

Universidad & Sociedad

Revista multidisciplinar de la Universidad de Cienfuegos

<http://rus.ucf.edu.cu>

Volumen 10 | Número 4 | Julio-Septiembre 2018



ISSN: 2218-3620



CONSEJO EDITORIAL

Director (a)

Dr. C. Eduardo López Bastida

Editor (a)

MSc. Maria de los Angeles Alvarez Beovides

Jefe de Edición

Dr. C. Jorge Luis León González

Junta editorial

Dra. C. Yailén Monzón Bruguera
Dra. C. Nereyda Moya Padilla
Dra. C. Raquel Zamora Fonseca
Dr. C. Raúl Rodríguez Muñóz
Dra. C. Marianela Morales Calatayud
Dr. C. Raúl Alpízar Fernández
Dr. C. Fernando Agüero Contreras

Editores asociados

Dra.C. María Lourdes Bravo Estévez
Dr. C. Raúl López Fernández
Dr. C. Ismael Santos Abreus
Dr. C. Adrian Abreus González
Dr. C. Jesús Guancho Pérezcu
Dr. C. Alexis Juan Stuart Rivero
Dr. C. Raidell Avello Martínez

Dr. C. Jorge Núñez Jover
Dr. C. Domingo Curbeira Hernández
Dra. C. Alina Rodríguez Morales
Dra. C. Victoria Sueiro Rodríguez
Dr. C. Jesús R Pino Alonso
Dr. C. José Antonio López Cerezo
Dra. C. Clara Miranda Vera
Dra. C. Kseniya Kovalenko
Dr. C. Enrique Espinoza Freire
Dr. C. Mario Álvarez Plasencia,
Dr. C. Juan Esteban Miño Valdés

Producción editorial

Correctores (as) de estilos:

MSc. Alicia Martínez León
MSc. Dolores Pérez Dueñas

Traducción y redacción en Inglés

MSc. Miladys Álvarez Migueles

Diseñadora

DI. Yunisley Bruno Díaz

Soporte Informático

Ing. Greter Torres Vázquez
Tec. Jesús Gioser Medina Varens

Editorial	6
01 Turismo comunitario en el desarrollo de la provincia de Namibe, República de Angola	7
Lic. Antonio de Oliveira Constantino, Dra. C. Alicia de la Concepción Alfonso Serafín, Dr. C. Ricardo Hernández Pérez	
02 Praxeología, laboratorio y aprendizaje. Un enfoque curricular técnico emancipador.....	12
MSc. José Zamora Laborde, Ing. José Zamora Guevara, MSc. Fabrizio Andrade Zamora	
03 La autoevaluación institucional con fines de mejora continua en las instituciones de Educación Superior	18
MSc. Libardo Ricaurte Peña Chamorro, Dr. C. José Luis Almuiñas Rivero, Dra. C. Judith Galarza López	
04 Clústering ecológico de la ostra del pacífico del Ecuador	25
MSc. José Zamora Laborde, Ing. José Zamora Guevara, MSc. Fabrizio Andrade Zamora	
05 Una isla en medio del océano: así debe ser representada la relación de lo consciente y lo inconsciente	34
Dr. C. Rogelio Bermúdez Sarguera, Dra. C. Marisela Rodríguez Rebutillo, Dra. C. Alina Rodríguez Morales	
06 ¿Es la comunicación una pieza clave para el desarrollo del turismo receptivo?	40
MSc. Eduardo Andrés Guzmán Barquet, MSc. Jazmín Katherine Arce Recalde, MSc. Dayse Cevallos Villegas	
07 La zona económica exclusiva y el concepto de soberanía en la Constitución Cubana	46
MSc. Rodolfo Pascual Ripoll Salcines	
08 Una visión actual de la ciencia como fuerza productiva directa.....	54
Dra. C. Diana N. Concepción Toledo, Dr.C. Erenio González Suárez, Dr.C. Juan Esteban Miño Valdés	
09 El derecho constitucional a la no re victimización de las mujeres en el Ecuador	60
MSc. Ruth Karina Moscoso Parra, MSc. José Eduardo Correa Calderón, MSc. Gabriel Orellana Izurieta	
10 Evaluar sustituir enzimas comerciales por nativas desde la Universidad: un intangible para el desarrollo local	69
MSc. Carmen Amelia Salvador Pinos, Dr.C. Erenio González Suárez, Dra. C. Diana Niurka Concepción Toledo	
11 Las competencias investigativas del docente universitario	75
MSc. Román Elías Reiban Barrera	
12 Límites en la obtención probatoria de víctimas de violencia sexual. Análisis de caso en la provincia de El Oro, Ecuador	85
MSc. Ruth Karina Moscoso Parra, MSc. Cristina Torres Machuca, Lic. Dixon Bolivar Lalangui Matamoros	
13 Crítica al positivismo lógico de la escuela rural en el Ecuador	91
MSc. José Leonardo Centeno Martínez, MSc. Emilio Javier Flores Villacís, MSc. Marlin Manuel Alvarado Zuñiga	
14 El valor intangible de las consultorías desde universidades en el desarrollo de la Industria Química.....	97
Dr. C. Erenio González Suárez, Dra. C. Diana Niurka Concepción Toledo, Dr. C. Juan E. Miño Valdés	
15 El marketing digital como herramienta en el desempeño laboral en el entorno ecuatoriano: estudio de caso egresados de la Universidad de Guayaquil	103
MSc. Karina Bricio Samaniego, MSc. José Calle Mejía, MSc. Mario Zambrano Paladines	
16 Reflexiones teórico-metodológicas que sustentan el papel de la lectura y su comprensión en la renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el currículo universitario.....	110
Dra. C. Maritza Librada Cáceres Mesa, Dra. C. Coralia Juana Pérez Maya, Dra. C. Maricela Zúñiga Rodríguez	
17 La educación continua y los nuevos retos curriculares en el Ecuador	120
MSc. Magaly Sánchez Lascano, MSc. Blanca Silva Guerrero, MSc. Francisco Triviño Burgos	
18 La inferioridad de la mujer entre naturaleza y cultura	127
Alessandra Ciattini	
19 El dinero electrónico y las transacciones virtuales. Caso de estudio: Ecuador	135
Omar Gabriel Mejía Flores, Lorena Carolina Bernabe Argandoña, Freddy Manuel Cortez Bailón	

20	Initiation-Response-Feedback in Content Language Integrated Learning	142
	MSc. José Miguel Campuzan	
21	El campo disciplinario en Ecuador: relevamiento de la producción teórica sobre el campo del currículo.....	147
	MSc. Susy Morales Cobos, Lic. María Gracia Paredes Morales, MSc. Silvia Alcívar Macías	
22	Metodología para la gestión de los activos fijos intangibles visibles en una Universidad.....	154
	Lic. Gladys Mesa Palacios, Dr. C. Rolando Serra Toledo, Dra. C. Sonia Fleitas Triana	
23	Los bachilleratos populares del Movimiento Popular La Dignidad: espacios de construcción de poder territorial	162
	Dr. C. Alejandro Czernikier, Dr. Raúl Esteban Ithualde, Lic. Macarena Panal	
24	El efecto de la apertura comercial y la inversión extranjera directa en el crecimiento económico del Perú, 2007-2016	173
	MSc. Alvaro Fernando Valdez Roca	
25	Costo de producción de Cacao clonal CCN-51 en la parroquia Bellamaria, Ecuador	179
	Dr. C. Gonzalo Junior Chávez Cruz, MSc. Ronny Leonardo Olaya Cum, Dr. C. José Vicente Maza Iñiguez	
26	Administración estratégica del Marketing para potenciar el uso de los cursos en línea masivos y abiertos en el Ecuador	186
	MSc. Marjorie Marcela Acosta Véliz, MSc. Washington Homero Villacís Aveiga, MSc. Luci Cristina Salas Narváez	
27	Estrategia curricular de formación ambiental para la carrera de ingeniería mecánica	192
	MSc. Yamilé Acosta Chongo, Dra. C. Silvia Vázquez Cedeño, Dr. C. Eduardo Julio López Bastida	
28	Gestión de los seguros ante desastres naturales en Ecuador	199
	MSc. Verónica Coronel Pérez, MSc. Jahaira Buñay Cantos	
29	Sistema de gestión del talento humano y su influencia en el nivel académico de la carrera de ingeniería industrial de la universidad técnica de Manabí	207
	MSc. Andrés Anchundia Looor, Dr. C. Armando Cuesta Santos	
30	Técnicas administrativas para consolidar a los agricultores del cantón Salitre como empresarios	213
	MSc. Stephanie Marcela Delgado Estrada, MSc. Javier Antonio Constatine Castro, MSc. Karina Isabel Bricio Samaniego	
31	Una aproximación a la enseñanza de la automatización desde el enfoque de CTS	221
	MSc. Carlos Rafael Molina Hernández, Dr. C. Walfredo González Hernández, Dr. C. Gil Cruz Lemus	
32	La Gestión del Conocimiento como base de la Innovación Tecnológica: La creación de nuevos productos en la Empresa Pesquera Industrial de Cienfuegos	227
	Lic. Marlen Curbelo de la Rosa, Dra. C. Idania Piñeiro Morejón, Dr. C. Fernando E. Ramos Miranda	
33	Escenarios para la atención de la Primera Infancia y su articulación del derecho para el logro de una Educación de calidad y calidez	231
	MSc. Catalina Shirle Moran Solis, MSc. Marlene N. Solis Sierra	
34	La teoría de redes y la gestión de riesgos	239
	Dr. C. Víctor Manuel Albán Vallejo, Dr. C. Rafael H. Soler González, Ing. Alejandra Oñate Andino	
35	Métodos de valoración económica ambiental: instrumentos para el desarrollo de políticas ambientales	246
	MSc. Adriana Ripka de Almeida, Dr. C. Christian Luiz da Silva, Dr. C. Alain Hernández Santoyo	
36	La innovación abierta, una alternativa para el fortalecimiento de la Agricultura Ecuatoriana	256
	Dr. C. Nelson Arsenio Castro Perdomo, MSc. William José Flores Barzola, MSc. Olimpia Nilda Rajadel Acosta	
37	Modelos matemáticos de difusión de productos tecnológicos y aplicaciones de estos, al mercado	263

MSc. Omar Gabriel Mejía Flores, MSc. Cristian Gilberto Méndez Medrano, MSc. Milton Felipe Proaño Castro

38 Reflexiones sobre la autoevaluación, evaluación externa y acreditación en las instituciones de educación superior cubanas	272
Dra. Cs. Fátima Addine Fernández, Dra. C. Alina Forrellat Barrios, Dra. C. Arely Beatriz Ascuy Morales, Dra. C. Yailen Monzón Bruguera	
39 La vigilancia prospectiva en el ordenamiento territorial del municipio de Cienfuegos: una experiencia de estudio	277
MSc. Marisela F. Toledo Diez, MSc. Yanelys Álvarez Sánchez, MSc. María del Carmen Azorín Domínguez	
40 Diagnóstico situacional para el mejoramiento de habilidades financieras y de inversión en pequeños territorios del Ecuador	285
Dr. C. Gonzalo Junior Chávez Cruz, Dr. C. José Vicente Maza Iñiguez, MSc. Habbid Chávez Acosta	
41 Análisis sobre la Asociación Latinoamericana de Integración	291
Dr. C. Jaime R. Hurtado	
42 El efecto de la apertura comercial y la inversión extranjera directa en el crecimiento económico del Perú, 2007-2016	298
MSc. Alvaro Fernando Valdez Roca	
Normas	304

EDITORIAL

Dr. C. Eduardo Julio López Bastida¹

E-mail: kuten@ucf.edu.cu

¹ Universidad de Cienfuegos. Cuba.

¡CUMPLEAÑOS 10 DE NUESTRA REVISTA!

Nos place en este editorial hacer un balance del trabajo que ha desplegado nuestra Revista Universidad y Sociedad durante 10 años, en su misión de divulgar en nuestra comunidad científica publicaciones importantes e influyentes relacionadas con la innovación social en sus diferentes disciplinas, que hacen fundamentalmente nuestras universidades en América Latina.

Durante todos estos años ha sido un reto de nuestro equipo editorial, aumentar la solidez, visibilidad y calidad de nuestra revista lo que ha evidenciado en la inclusión paulatina en importantes bases de datos internacionales. Nos hemos reconocido gradualmente en el Registro Nacional de Publicaciones Seriadas (La Habana, Cuba) (2008), certificada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) como Publicación Seriada Científico-Tecnológica (2009), estamos indexada en catálogos, directorios y bases de datos internacionales como: Latindex, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB), Directory of Open Access Journals (DOAJ), la Biblioteca Científico-Electrónica en Línea (en inglés Scientific Electronic Library Online, SciELO), Directorio Latinoamericano de Ciencias Sociales y Humanísticas (CLASE).

Desde hace un año la Revista ha sido aceptada para su indexación en el Emerging Sources Citation Index, la nueva edición de Web of Science., siendo sus contenidos evaluados por Thomson Reuters para su inclusión en Science Citation Index Expanded™, Social Sciences Citation Index®, y Arts & Humanities Citation Index®, esperando pronto estar incluidos en esos índices.

En estos 10 años, hemos publicado, en más de 40 números, casi 1000 artículos de 15 universidades de Cuba, 10 universidades del Ecuador y otras importantes universidades de México, Canadá, Italia, España, Rusia, Guatemala, Venezuela, Colombia, Uruguay, Argentina, Perú, Estados Unidos, Chile, Angola, etc.

Le damos gracias y reconocimientos a nuestro patrocinadores de la Universidad de Cienfuegos y otras universidades de Cuba y Ecuador, a nuestro equipo editorial de diseñadores, revisores, técnicos en computación, etc., a nuestros usuarios que han enviado más de 2000 artículos en todos estos años, a nuestros pares por el esfuerzo realizado en la evaluación de todos estos artículos y en especial a nuestros lectores que aumentan cada día y consultan y citan nuestra revista como importante referencia en las diferentes disciplinas que incluye la innovación social.

Son retos de nuestra revista satisfacer con calidad y rapidez las respuestas adecuadas a nuestro amplio colchón editorial, tratando de tener la menor cantidad de quejas posibles, el paso lo más pronto posible a la Web de la Science, logrando tener más citas de nuestra revista en otras publicaciones con igual rango, con vista a aumentar nuestro factor de impacto, el aumento de publicaciones de artículo en idioma inglés y de países de América Latina que aún es pobre su presencia en nuestra revista, la búsqueda de formas de respuestas más eficientes y eficaces de nuestros pares y el intercambio académico con otras importantes revistas de la temática en especial de América Latina.

Estamos abiertos y necesitamos oír sugerencias, preguntas y opiniones de nuestros lectores sobre nuestro trabajo y la forma de mejorar cada día más. Esperamos por sus correspondencias.

01

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

TURISMO COMUNITARIO

EN EL DESARROLLO DE LA PROVINCIA DE NAMIBE, REPÚBLICA DE ANGOLA

COMMUNITY TOURISM IN THE DEVELOPMENT OF THE PROVINCE OF NAMIBE, REPUBLIC OF ANGOLA

Lic. Antonio de Oliveira Constantino¹

E-mail: toyconstantino1972@gmail.com

Dra. C. Alicia de la Concepción Alfonso Serafín¹

E-mail: aliciaas@uclv.cu

Dr. C. Ricardo Hernández Pérez¹

E-mail: ricardoh@uclv.edu.cu

¹ Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Santa Clara. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

De Oliveira Constantino, A., Alfonso Serafín, A. C., & Hernández Pérez, R. (2018). Turismo comunitario en el desarrollo de la provincia de Namibe, República de Angola. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 7-11. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El presente trabajo constituye una experiencia investigativa de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, con actores de la comunidad de Namibe en Angola. El artículo aborda desde lo teórico, el rol del turismo comunitario y facilita informaciones que a partir de la metodología utilizada en el trabajo de campo posibilitó la obtención de resultados en esta etapa del estudio. Se emplearon métodos teóricos, empíricos y matemáticos-estadísticos, se destacan en ellos: la observación participante, encuestas y el trabajo con el fórum comunitario en tres de los cinco municipios de la provincia. Se desarrolla en el contexto en que se produce el fenómeno objeto de estudio y se destaca el aporte de las técnicas participativas en el conocimiento de las potencialidades para el desarrollo del turismo comunitario del territorio de Namibe para derivar los resultados desde las acciones procedimentales propuestas.

Palabras clave: Turismo comunitario, desarrollo, técnicas participativas.

ABSTRACT

The present work constitutes an investigative experience of the Central University "Marta Abreu" of Las Villas, with actors of the community of Namibe in Angola. The article deals theoretically with the role of community tourism and provides information that, based on the methodology used in the fieldwork, made it possible to obtain results at this stage of the study. Theoretical, empirical and mathematical-statistical methods were used, highlighting in them: participant observation, surveys and work with the community forum in three of the five municipalities of the province. It is developed in the context in which the phenomenon under study occurs and the contribution of participatory techniques in knowledge of the potential for the development of community tourism in Namibe territory to derive the results from the proposed procedural actions is highlighted.

Keywords: Community tourism, development, participatory techniques.

INTRODUCCIÓN

El tema del turismo genera o suscita polémica sobre diversos criterios en relación con esta temática; Martín, considera al turismo como: el conjunto de fenómenos y relaciones económicas, psico-sociológicas y medioambientales que se generan entre los viajeros y las entidades vinculadas a los viajes desde el lugar emisor, las entidades proveedoras de servicios y productos en el lugar de destino, los gobiernos de los lugares emisores y receptores, así como las comunidades locales de acogida, con motivo del viaje y estancia de visitantes temporales en un destino diferente a su lugar de residencia habitual (Martín, 2010).

De acuerdo con Bull (1994), los impactos del turismo desde el punto de vista económico son la generación de empleo; la anulación del desempleo y los problemas sociales, aumenta el nivel de vida de los pobladores y las comunidades. La actividad turística conduce al desarrollo regional, aumenta la renta disponible por habitante y el nivel profesional de la población.

El turismo como actividad económica, social, política y cultural, requiere para su desarrollo, del concurso de políticas económicas públicas eficaces e inclusivas que garanticen una creciente participación y protagonismo ciudadano que garanticen dicho desarrollo.

Una de las modalidades turísticas que se está fomentando es el turismo comunitario, considerada como vía para el logro de una incorporación de la población local al trabajo y ser sujeto de su propia mejora, para desarrollar aquellas comunidades que por razones diversas no tienen un avance significativo, por lo que este tipo de turismo deviene en una alternativa básica y sostenible para lograr un desarrollo económico y social en estas regiones, criterios vinculados manejó (Medina, 2014), refiriéndose a las modalidades alternativas.

De frente a esta situación, se evidencia la necesidad de seguir trabajando en un turismo alternativo de nuevas posibilidades y novedades, que sea sostenible, criterios estos que han sido abordados por diferentes organizaciones, ellos plantean como elementos coincidentes y esenciales: el aprovechamiento racional y paulatino de los recursos; la atención de necesidades de las generaciones actuales, con un enfoque de sostenimiento en el tiempo; no sobrepasar los límites de equilibrio en la relación hombre-naturaleza y establecimiento de dimensiones psico-lógicas, ambientales, económicas y sociales con lo que estos autores están de acuerdo para el caso Namibe.

Al respecto, la Organización Mundial del Turismo de acuerdo con el Programa de Naciones Unidas para el

Medio Ambiente definió en el año 2005, 12 objetivos específicos para la sostenibilidad en la actividad turística (Yunis, 2006), ellos son:

1. **Viabilidad económica:** Garantizar la viabilidad y la competitividad de los destinos y de las empresas del turismo, de forma que logren beneficios a largo plazo.
2. **Prosperidad local:** Contribuir en el desarrollo económico del destino anfitrión.
3. **Calidad de empleo:** Incrementar el número de puestos de trabajo a nivel de localidades, sin discriminación por género, raza, inhabilidad o cualquier otra razón.
4. **Equidad social:** garantizar la redistribución equitativa de los beneficios del turismo en la comunidad receptora.
5. **Satisfacción del visitante:** proporcionar una experiencia completa al visitante.
6. **Control local:** capacitar de forma integral a los pobladores de las comunidades locales.
7. **Bienestar de la comunidad:** mejorar la calidad de vida de los pobladores.
8. **Riqueza cultural:** respetar y promover la correcta interpretación del patrimonio y la cultura.
9. **Integridad física:** conservar la calidad de los escenarios.
10. **Biodiversidad:** lograr la conservación de las áreas naturales.
11. **Eficiencia en el uso de los recursos:** reducir al mínimo el uso de los recursos escasos y no renovables en el desarrollo.
12. **Pureza ambiental:** reducir al mínimo la contaminación ambiental.

Derivado de los análisis expresados, es importante resaltar los principales criterios para operar con el turismo comunitario, estos son: la comunidad, la convivencia y lo ya referido vinculado a los conceptos que se integran en la convivencia en un proceso sostenible. Se valora lo económico en el contexto que para Namibe es muy específico y diferencial por sus características, la vida de sus pobladores, con sus hábitos, cultura y conocimiento, sin olvidar que todo ello se mueve en lo político y un clima, por lo que trabajar en esos escenarios debe responder a normas de respeto, cuidado y comportamientos éticos. Todo este sistema de elementos se integran a la vida de esas comunidades, donde cada una de ellas se expresan no solo en habla portuguesa y dialectos diferentes en las actividades tradicionales que se desarrollan en las familias y que tienen como actividades fundamentales la agricultura y pesca; este intercambio potencia la cultura

nativa con los turistas, facilitan las motivaciones, creatividad, participación de los pobladores en lo que aportan a esta actividad turística desde sus potencialidades.

Se demanda, un proceso planificado y ordenado para que el turismo comunitario genere beneficios a las comunidades y al turista, para lo cual es necesario abordar esta problemática desde el constatar las potencialidades que tiene Namibe desde un análisis económico – social, lo que sin duda se condiciona por el desarrollo científico y tecnológico de la etapa actual.

El desarrollo científico y tecnológico, establece bases para una nueva forma de disfrutar el turismo, ya que el nuevo turista es culto y está bien informado, busca calidad y participación. Sus motivaciones de viaje se multiplican, orientándose hacia la cultura o la curiosidad. El nuevo turista ha surgido fruto de la experiencia y la información, se ha convertido en un viajero frecuente, que fragmenta cada vez más sus vacaciones y es más respetuoso con el medio ambiente (Osorio, 2010).

Dichos cambios en el comportamiento del turista han dado paso al “*turismo alternativo*” ya referido anteriormente al analizar al turismo comunitario, caracterizado por promover estructuras de viaje más flexibles y heterogéneas en áreas protegidas, no protegidas, urbanas y rurales que diversifican la organización de las empresas turísticas particularmente en los países subdesarrollados, El turismo alternativo aboga por un mayor control sobre los impactos ambientales, económicos y sociales que se suscitan en los destinos turísticos (Osorio, 2010).

El turismo comunitario al pretender instaurarlo en la provincia de Namibe, República de Angola, establecen un reto importante para las autoridades turísticas angolanas, al tener que adaptarse a los rápidos cambios y crecer a partir de los objetivos del desarrollo sostenible, según la organización mundial del turismo, así como buscar mecanismos que permitan lograr mayor competitividad, se convierte en un desafío, para ellos, es significativo involucrar a las comunidades y a la vez se requiere seguir trabajando en los problemas económicos y sociales, se necesita profundizar en los mecanismos de concertación, segmentación entre los actores que se interponen en su desarrollo, hacer vivir al turista la vida del namibense.

El sistema turístico actual, no dispone de acciones procedimentales para estos territorios científicamente fundamentados que permitan a los directivos y personal del sector, potenciar habilidades en el namibense y en la creación de condiciones que garanticen el desarrollo efectivo de este sistema. Por ello, el objetivo de este trabajo es: determinar acciones procedimentales a partir del

diagnóstico para la constatación de las posibilidades del turismo comunitario en la provincia de Namibe en Angola.

DESARROLLO

La ausencia de referentes teóricos y prácticos, que orienten mejor las acciones con criterios de sostenibilidad para este territorio angolano, no facilita la identificación de los problemas y sus soluciones e influir en los ciudadanos de las comunidades al darle oportunidades para que se incorporen a dicha actividad en el territorio de Namibe.

Las comunidades de Namibe, ricas en actividades culturales y naturaleza, necesitan fuentes de empleo para sus pobladores, así también para el desarrollo económico-social, e involucrar a la comunidad con sus propios recursos e iniciativas, a esta forma de turismo comunitario que brinda tantas posibilidades a los turistas y que no siempre es ofertada.

Pero, ¿de qué hablamos cuando nos referimos a Namibe y un turismo de comunidad desde lo sostenible? Se trata de ver lo social, lo económico, medio-ambiental institucional y político desde el hombre, sus posibilidades de transformarse y transformar el entorno, las propias maneras de pensar del turista y actuar.

Al concebir el turismo comunitario en Namibe Angola, la mirada debe ser integral, sostenible y satisfacer a los turistas desde lo que oferta la comunidad, lo que es ella, las propias necesidades y potencialidades comunitarias e involucrarse en su autodesarrollo, económico y social, dar sus mejores servicios y atenciones.

Según lo anteriormente expresado, el turismo comunitario pretende que la población perfeccione cada día su situación socioeconómica y conserve los recursos naturales del territorio de Namibe, mediante el contacto establecido entre la comunidad y el turista; criterios coincidentes de la Organización Mundial del Turismo (2015).

Se opera en el estudio diagnóstica y obtener acciones procedimentales y para ello se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos. En los procesos teóricos se emplean como los de *nivel teórico*: el análisis-síntesis, la inducción-deducción, la abstracción, hipotético-deductivo y el histórico-lógico. Dentro de los *empíricos* la observación participante, encuestas, entrevista, fórum comunitario y dentro de este además se emplearon otras técnicas participativas, la consulta a expertos y la triangulación.

El papel de los investigadores de la UCLV:

Los miembros de la universidad desarrollaron las siguientes tareas:

- Selección de tres comunidades en Namibe para realizar el diagnóstico.
- Caracterización de los escenarios de realización de las actividades.
- Promoción y coordinación de las actividades.
- Aplicación de métodos, técnicas y los procesamientos para obtener datos.
- Determinación de los líderes formales e informales comunitarios.
- Determinación de inventario de atractivos turísticos en Namibe.
- Modelación de cada atractivo.
- Trabajo de orientación con directivos gubernamentales y comunitarios.
- Inventario de recursos y descripción de los recursos típicos de las comunidades.
- Investigaciones complementarias sobre principales aspiraciones de los gobiernos por municipio y de sus miembros comunitarios
- Análisis de los mercados y posibles características del marketing a realizar.
- Análisis de los recursos a utilizar para esta modalidad turística.
- Integración entre posibilidades de los miembros de comunidades, directivos y contexto para asimilar el turismo comunitario, donde se tuvo en cuenta las actitudes como elemento vital.

Al evaluar el territorio, se identificaron los líderes comunitarios como elementos esenciales para provocar el entendimiento con los miembros de las comunidades, para inducir la comprensión y facilitar el protagonismo de la comunidad, siguiendo la tradición del accionar en este contexto en especial respetando las costumbres, la cultura en las comunidades.

Se transitó hacia la entrevista a los directivos gubernamentales de las localidades, realizándose una aproximación a la disposición para ejecutar este tipo de proyecto, involucrándose en el mismo con las comunidades e investigadores.

Se pasó al conocimiento de opiniones de los miembros de las comunidades y sus interrelaciones.

Lo referido derivó en un conjunto de acciones procedimentales que se proponen a continuación:

- Selección los municipios a trabajar de acuerdo a sus características, a partir de las entrevistas aplicadas, análisis de contenido y observaciones realizadas.
- Estudio de la cultura de cada municipio, tipo de población, tipos de dialectos, características de las mismas en costumbres y hábitos.
- Determinación de los actores principales en cada comunidad para encontrar los verdaderos líderes comunitarios.
- Análisis de las economías de cada comunidad, tipo de integración social, cultural, política y gubernamental.
- Entrevista, observación participante encuestas y técnicas participativas, para determinar principales fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades a partir de las ideas comunitarias.
- Se evidencia un desarrollo positivo del turismo en Namibe Angola, que va desde plantear el aprovechamiento de la riqueza natural, hacia una visión de carácter social, el llegar a convertirse en punto vital en Angola a partir de involucrar a las comunidades, pero, hay carencias de mecanismos de concertación, segmentación entre los actores que se interponen en su desarrollo, estableciendo la necesidad de instituir relaciones colaborativas, cooperativas y de instaurar en las comunidades el ordenamiento para el desarrollo turístico requerido en esta zona de Angola.
- Se comprobó lo complejo y multidimensional del turismo comunitario en Namibe, donde se entrecruzan los actores de tal fenómeno, ello condiciona el cómo *tratarlo y gestionarlo de manera integrada*, aparecen intereses, aptitudes, la pluricultura muy marcada para estas comunidades, según las características específicas de la región, para que se pueda provocar la autogestión del turismo comunitario.
- Se patentizó que existen potencialidades turísticas diagnosticadas en el territorio. La provincia de Namibe tiene construcciones de viviendas y edificios sociales de arquitecturas típicas del lugar, junto a los modos de vidas de los habitantes. Namibe cuenta con: bailes y vestuarios típicos del territorio, ríos, lagunas, saltos de agua, playas de

Por lo referido, la existencia de niveles de análisis, a partir de nociones sociológicas, psicosociales, la participación grupal en la aceptación, elaboración de las ideas correspondientes a los niveles definidos y la utilización de conceptos, establece al turismo comunitario como un referente y fenómeno en Angola-Namibe por sus impactos económicos, culturales, sociales, e indudablemente políticos y sostenible, e inducen los resultados del estudio realizado a lo siguiente:

Entre los resultados, se pueden referir que:

agua salada, playas de agua dulce, estaciones de aguas termales, pinturas rupestres, monumentos, sitios, grutas, cuevas, desiertos, dunas, plantas y animales, comidas típicas, parques naturales con animales del territorio, desiertos, y otros.

- Las diez acciones procedimentales propuestas facilitan el accionar en las comunidades para el trabajo con el turismo comunitario y el desarrollo del contexto a partir de sus recursos humanos.

CONCLUSIONES

El turismo provoca impactos positivos y negativos, ellos se presentan como fenómenos complejos y multidisciplinarios que comprenden aristas económicas, sociales, políticas, artísticas, antropológicas, medioambientales, históricas, geográficas, educativas, psicológicas, comunicativas y que involucran simultáneamente al sector empresarial, al estatal, al no gubernamental, al sector profesional, a las poblaciones que habitan cada destino turístico y a los turistas, que hacen que se tenga prevista desde este estudio la necesaria preparación del personal, o sea su capacitación para lograr los objetivos desde una posición positiva para Angola y en particular para la provincia objeto de estudio Namibe, donde además se debe controlar el sector del turismo para provocar impactos positivos y no negativos en áreas como la ambiental, cultural, económica, social y política.

Las reflexiones y valoraciones resultantes de este trabajo como una primera y segunda fase del estudio investigativo que se desarrolla, creó las condiciones para la proyección de la etapa 2018 al 2020, y la proyección de los impactos comunitarios esperados, así como la contribución al desarrollo del turismo comunitario en la provincia de Namibe en Angola, lo que es facilitado a partir de las acciones procedimentales propuestas que fueron validadas en el contexto con los criterios de expertos.

El proceso inicial del diagnóstico e inventario en Namibe, permite afirmar que la valoración del destino Namibe, se caracteriza por:

- El destino cuenta con potencialidades que aún no han sido explotadas.
- Posee un entorno llamativo, interesante y en ciertos casos exclusivo de valor estético e histórico, que resulta valioso y atractivo.
- Su posición geográfica le ofrece particularidades y exclusividades como la combinación de desierto y mar en un mismo espacio, con productos agrícolas y animales típicos de la zona como el MAUNGO (animalito pequeño que se come frito) y el FUNGE (Harina de yuca en pasta) se come con pescado o con Maungo.

- Árboles de desierto, cuyo tallo crece hacia el interior del suelo y sus ramas se extienden sobre las arenas del desierto es endémicos del lugar.
- Variado y exclusivo folclor en las comunidades conformado por edificaciones, viviendas, música, bailes, trajes, ritos religiosos y platos tradicionales propios.
- Escasea la infraestructura necesaria para desplegar un turismo de calidad.
- La cercanía de competidores le exige ampliar e invertir en instalaciones, ofertas turísticas con buenos, llamativos, atractivos y con calidad.
- Es limitada la cultura turística en general e insuficiente el personal capacitado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bull, A. (1994). La economía del sector turístico. Versión española de Begoña Arregui Luco. Madrid: Alianza.
- Martín, R. (2010). *Teoría y Práctica del Turismo. Tema 1 Fundamentos del Turismo*. La Habana: Universidad de La Habana.
- Martín, R. (2006). *Principios. Organización y Práctica del Turismo*. Tomo I. La Habana: Universidad de La Habana.
- Medina, F. (2014). Propuesta de plan de desarrollo para los destinos de golf Rancho Luna – Pasacaballo y Playa Ingles – La Tatagua. Trabajo de diploma. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez.
- Organización Mundial del Turismo. (2015). Panorama OMT del turismo internacional. Madrid: OMT.
- Osorio, M. (2010). Turismo masivo y alternativo. Distinciones de la sociedad moderna/posmoderna. *Convergencia*, 17(52), 235-259. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/105/10512246010.pdf>
- Yunis, E. (2006). Desafíos de la sostenibilidad en turismo. Implicaciones para la conservación de áreas naturales protegidas. *Revista Estudios Turísticos*, 169, 77-83. Recuperado de www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000162&pid=S0123-5923200900030000700041&lng=en

02

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

PRAXEOLOGÍA, LABORATORIO

Y APRENDIZAJE. UN ENFOQUE CURRICULAR TÉCNICO EMANCIPADOR

PRAXEOLOGY, LABORATORY AND LEARNING. AN EMANCIPATOR TECHNICAL CURRICULUM APPROACH

MSc. José Zamora Laborde¹

E-mail: josezamoral@ug.edu.ec

Ing. José Zamora Guevara¹

E-mail: josezamorag@ug.edu.ec

MSc. Fabrizzio Andrade Zamora¹

E-mail: fabrizzio.andradez@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Zamora Laborde, J., Zamora Guevara, J., & Andrade Zamora, F. (2018). Praxeología, laboratorio y aprendizaje. Un enfoque curricular técnico emancipador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 12-17. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.ec/index.php/rus>

RESUMEN

El método aquí proclamado y promovido consiste en combinar dos actividades en el proceso educativo como partes esenciales de ambos, la enseñanza y el aprendizaje: la investigación científica cognitiva y la práctica de su aplicación, aula y laboratorio. La realidad es que se conoce muy poco de cómo utilizar los espacios de laboratorio de forma eficiente, una confusión académica en el acto de emplearlos y de suministrarlos ha provocado que la Universidad de Guayaquil (en este caso investigado) sea deficiente en este rubro pedagógico. Se establece que los laboratorios fueron afianzados luego de los estudios comprobatorios sobre la forma de que el conocimiento se desarrolle a través del uso de la computadora en los años ochenta del siglo veinte. Pero se aclara que no es solo el uso de ella la que inserta la praxis en el aprendizaje, sino que es un quiebre histórico que hace permisible que el equipo electrónico mejore los mismos. Se revisan nuevas ideas de aulas con principios de laboratorio permanente en las ciencias químicas, agrarias y administrativas y una de las conclusiones es que hay que parametrizar y caracterizar adecuadamente los laboratorios para cada área del conocimiento, idealizado todo por un experto en educación y otro en el área del conocimiento, pero no personajes ajenos al mismo, por mucho que se tengan buenas intenciones, las personas alejadas a la práctica, pueden dilucidar en lo procesual pero no en lo técnico y aplicativo.

Palabras clave: Praxeología, currículo emancipador, laboratorio para aprendizaje.

ABSTRACT

The method proclaimed and promoted here consists of combining two activities in the educational process as essential parts of both, teaching and learning: cognitive scientific research and the practice of its application, classroom and laboratory. The reality is that very little is known about how to use laboratory spaces efficiently, an academic confusion in the act of using them and supplying them has caused the University of Guayaquil (in this case investigated) to be deficient in this pedagogical field. It is established that the laboratories were guaranteed after the confirmatory studies on the way in which the knowledge is developed through the use of the computer in the eighties of the twentieth century. But it is clarified that it is not only the use of it that inserts the praxis in learning, but it is a historical break that makes it permissible for electronic equipment to improve them. New classroom ideas are reviewed with permanent laboratory principles in the chemical, agrarian and administrative sciences and one of the conclusions is that laboratories have to be parameterized and properly characterized for each area of knowledge, idealized by an expert in education and another in the area of knowledge, but not characters outside the same, no matter how much you have good intentions, people away from practice, can elucidate in the process but not in the technical and application.

Keywords: Marketing of towns, local development, image, identity.

INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas fundamentales de la escuela y la secundaria es el perfeccionamiento de los fundamentos metodológicos de la educación que no están acordes a su realidad contextual. Se produjeron cambios profundos en todas las esferas de la sociedad ecuatoriana en los inicios del siglo veintiuno, incluida la educación superior, durante los últimos 20 años se han visto eventos que formaron el país de hoy. Los intentos de reformar en la escuela de manera profesional sus procesos, continúan hasta ahora. Estas transformaciones son eventos esenciales en la vida de profesores y estudiantes, y es importante analizar y generalizar una experiencia teórica y práctica internacional en esa área. El método aquí proclamado y promovido consiste en combinar dos actividades en el proceso educativo como partes esenciales de ambos, la enseñanza y el aprendizaje: la investigación científica cognitiva y la práctica de su aplicación, aula y laboratorio.

Los laboratorios son centros de desarrollo del aprendizaje por descubrimiento, que en el siglo veintiuno se convirtieron en elementos útiles y necesarios en las universidades, como apoyo a los procesos de investigación tanto de estudiantes como de los docentes que se alinean a la formación académica trascendental.

La realidad es que se conoce muy poco de cómo utilizar los espacios de laboratorio de forma eficiente, una confusión académica en el acto de emplearlos y de suministrarlos ha provocado que la Universidad de Guayaquil (en este caso investigado) sea deficiente en este rubro pedagógico. Se contempla que un laboratorio sirva para dar la cátedra práctica, pero surge una premisa de que todo laboratorio es un aula de aprendizaje, pero ¿Todas las aulas son laboratorios?, ejemplo de ello son los salones de cómputo que se convierten en sitios para enseñar las herramientas básicas de la informática, en especial en las facultades de las carreras de las ciencias sociales, pero en las aulas es casi imposible ejercer conocimiento práctico de las ciencias agrarias. Con lo establecido, se desarrolla la presente investigación para reconocer si en las ciencias se hace una práctica de laboratorio adecuada y eficiente, además de establecer cuáles son los fines que deben de observarse en las diferentes facultades para su implementación.

Para poder entender el fin de la presente investigación, primero se establece que los laboratorios fueron afianzados luego de los estudios comprobatorios sobre la forma de que el conocimiento se desarrolle a través del uso de la computadora en los años ochenta del siglo veinte. Pero se aclara que no es solo el uso de ella la que inserta la praxis en el aprendizaje, sino que es un quiebre histórico

que hace permisible que el equipo electrónico mejore los mismos.

Tempczyk (1986), hizo un estudio para demostrar que el laboratorio es un lugar para el aprendizaje asistido por computadores, relató que Yoshikawa (Japón) y su equipo desarrollaron una teoría general del diseño sobre el proceso de pensamiento. La teoría basada en un modelo topológico de pensamiento tiene como objetivo explicar el proceso de diseño y se esperaba que sea útil en el desarrollo de sistemas CAD (Computer Aided Design) inteligentes, con ello se ingresaba al léxico del aula la palabra laboratorio y no el de las pipetas y de los mecheros, sino como el espacio para diseñar productos.

DESARROLLO

La pedagogía emancipadora apoya un cambio radical en las relaciones de poder en el aula y sugiere que los maestros y los estudiantes necesitan aprender unos de otros. Este enfoque involucra a profesores y estudiantes en el cambio de "*producción de cultura*" (Apple, 1982). Freire (1970), sostiene que la educación no es la transferencia de conocimiento; en cambio dice que es la construcción social o individual del conocimiento criado en la vida real de los estudiantes.

El primero es el modelo de educación bancaria que puede considerarse como un tipo de domesticación, y el segundo es una educación humanizadora y liberadora. En conjunto, una pedagogía emancipadora se basa en el siguiente conjunto de principios clave Abrahams (2005), menciona:

La educación amplía la visión de la realidad del estudiante. Para la pedagogía emancipadora, el objetivo de enseñar y aprender es afectar un cambio en la forma en que tanto los estudiantes como sus maestros perciben el mundo.

La educación es transformadora. Para aquellos que enseñan con un enfoque de pedagogía emancipadora, el aprendizaje se lleva a cabo cuando los profesores y los estudiantes pueden reconocer un cambio en la percepción. Es este cambio o transformación que los docentes pueden evaluar.

La educación es política. Existen problemas de poder y control dentro del aula, dentro del edificio de la escuela y dentro de la comunidad.

La educación es empoderante. La pedagogía crítica toma en cuenta el estatus social de la educación y considera que la educación es un proceso de empoderamiento que permite a los ciudadanos seleccionar y transformar su mundo (Nevin, Smith, & McNeil, 2008).

En el interés emancipador Grundy (1987) menciona que "el docente es un miembro de la comunidad educativa que interactúa con los estudiantes. Estimula la reflexión, el goce de la plena libertad, igualdad y la potenciación de las capacidades individuo... *los estudiantes y el profesor ocupado de manera conjunta como participantes activos en la construcción del conocimiento. Esta perspectiva transaccional de la enseñanza y el aprendizaje significa que no tiene sentido hablar ya de la enseñanza sin hacerlo al mismo tiempo del aprendizaje*". El docente goza de libertad de expresión, igualdad y autonomía. Es crítico y autocrítico, libre de exponer sus ideas y formar parte activa en la construcción de su propio conocimiento. *"El interés emancipador compromete al estudiante, no sólo como «receptor» activo, en vez de pasivo, del saber, sino como creador activo del mismo junto con el profesor"* (p. 142). Andrade, Alejo & Armendáriz, (2018), mencionan que hay momentos en el proceso de enseñanza en que aún se desea que sea el docente el que guíe inductivamente bajo el interés del estudiante por aprender a hacer. Esto es discutible, pues las primeras instrucciones vienen del guía del laboratorio, sea docente o asistente, al menos esto es lo que refuta el pensamiento antiguo de laboratorio.

Laboratorio para el aprendizaje

El laboratorio para el aprendizaje se ha convertido en una preocupación mundial, no está demás avisar que en los países desarrollados llevan cierta ventaja tecnológica y filosófica en especial en los ambientes del aprendizaje, sin embargo, algunos países latinos ya hicieron sus primeros pasos en gestión de insertar el laboratorio en el proceso educativo.

La empresa Outliers School (2018), presentó un proyecto llamado SERO que desarrollo un laboratorio vivo con el soporte de todo el equipo de profesionales de la organización para la fase de experimentación en una escuela piloto y el diseño de una nueva organización académica con un formato de laboratorio y nuevas prácticas pedagógicas. Para Colombia esta es una primera fase del 2016 en la Institución Educativa San Benito, en el centro de Medellín. El objetivo de SERO es ajustar el prototipo en esta escuela y escalarlo para que en 2017 se extienda a más de una decena de escuelas en todo Colombia. Sin embargo, el punto de partida de este proyecto fue con Circópolis en las Escuelas Rurales Argentinas. Circópolis se trata de una utopía itinerante de educación disruptiva basada en la divulgación, implementación y reconocimiento con docentes y estudiantes de todos los niveles

de prácticas pedagógicas innovadoras con formato lúdico y haciendo énfasis en el aprender haciendo en laboratorios vivos y constantes en el aula.

Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2018), el país refleja una similitud procesal en las escuelas llamadas del "Milenio". El Banco Mundial elogió al Gobierno de Ecuador en 2015 por su amplia reestructuración del sector educativo, señalando su compromiso de *"promover una inversión a largo plazo, integral y sostenible en el capital humano de Ecuador, que tendrá efectos multiplicadores en el futuro a través de todos. Desde el inicio de su incumbencia, el presidente Rafael Correa, ha introducido una amplia gama de políticas sociales efectivas financiadas por los ricos recursos petroleros del país"*. (The bussinees year, 2015).

Estas inversiones sociales se han dirigido a reducir la pobreza, la desigualdad y promover inclusión social. Ecuador se ha convertido en el líder regional en la reducción de la pobreza, y los que viven por debajo del umbral nacional de pobreza disminuyeron del 37,6% al 24,5% entre 2006 y 2014. Sin embargo, para consolidar su éxito en la política social, el gobierno se propuso universalizar el acceso y mejorar la calidad de la educación, asegurando los efectos del aprendizaje a través de la estrategia social (República del Ecuador. Ministerio de Educación, 2018).

La continuación de la presidencia de Lenin Moreno, no tiro al traste lo logrado, pero si tiene problemas financieros para sustentar el programa que se lanzó en 2012, que se formó para asignar escuelas "**centrales**", conocidas como escuelas del milenio, que combinarían todos los niveles de grado desde preescolar hasta secundaria superior. El objetivo era mejorar la eficiencia y la utilidad de las instalaciones educativas. Avanzar en la calidad de la educación en todos los niveles. Todas las calificaciones escolares ahora tendrían acceso a las mejores instalaciones, incluidas instalaciones deportivas, laboratorios de computación aulas eficientes y materiales de aprendizaje.

El gobierno ecuatoriano tenía el objetivo de desarrollar 800 nuevas escuelas del milenio y remodelar 750 escuelas antiguas para 2017. 600 de ellas tendrán una capacidad de inscripción de 2,200 estudiantes, y 200 de ellas tendrán una inscripción de 1,100 estudiantes. El costo total de la iniciativa se estima en alrededor de \$ 8 mil millones. Todas ellas son consideradas aulas laboratorio, es decir que estos alumnos escolares y bachilleres, se enfrentarán a una dura realidad al llegar a cualquier universidad estatal, que todo lo que aprendieron y vieron en estas modernas instalaciones, no tendrán par o similitud con el aula universitaria.

Tipos de laboratorios

La palabra laboratorio desde su apreciación etimológica, es de ser un espacio físico de investigación dedicado a la salud y (o) a la medicina, pero esto es una trampa de la complejidad cognitiva, esto va acompañado de una conciencia que no se ha hecho colectiva, que estando al alcance de los administradores y docentes de la universidad, no logran ver por una miopía técnica.

Laboratorio de cambio en las ciencias de la educación

El Laboratorio de Cambio es una metodología similar a la investigación de acción para promover el cambio social a través de la discusión colectiva de los problemas que enfrenta el sistema de actividades. En el Laboratorio de Cambio *“la idea básica es disponer en el taller una habitación o espacio en el que haya un rico conjunto de instrumentos para analizar las perturbaciones y construir nuevos modelos de prácticas de aprendizaje”*. (Strom, 2012)

Este proceso es netamente empresarial, pero es perfectamente aplicable al aula, esto ayudará al estudiante llevar este modelo a las empresas que enrolen o a las propias que lleguen a desarrollar. El modelo es sencillo, se hacen reuniones que toman la forma de cruce de fronteras, y los miembros de los sistemas de actividades relacionados (como clientes y proveedores) participan en el esfuerzo de cambio colaborativo. El equipo básico para organizar un taller de Laboratorio de Cambio es necesario un lienzo de 0.6 por 0.6 metros de superficie de escritura (por ejemplo, un rota folios o pizarra), en el cual se puede hacer una lluvia de ideas sobre la actividad laboral, además se pueda hacer una grabación de vídeo de las reuniones para su posterior análisis.

Los participantes, en este caso los estudiantes, se sientan frente a las superficies y una persona designada como escritor anota sus pensamientos, esta función deberá ser utilizada por el docente. La dimensión horizontal de las superficies representa el grado de abstracción y en un lado de la línea se presentan los materiales del espejo.

Los materiales espejo son materiales que promueven la reflexión, la participación y la dialéctica entre los participantes en los talleres, pero no se trata de que se quede escrito en el lienzo, sino que un escribano vaya en un computador levantando lo que se conoce y lo que se aprende. En el otro extremo de las superficies está el modelo / visión que representa el modelo de actividad laboral, la célula germinal y sus desarrollos. En el medio hay una superficie para ideas y herramientas en un nivel intermedio de representación. La dimensión vertical de las superficies representa el análisis histórico del sistema

de actividades y las contradicciones, que abarca el presente, el pasado y el futuro de lo analizado.

Laboratorios en las ciencias químicas

De acuerdo con Strom (2012), se puede clasificar los laboratorios en la rama de las ciencias químicas por su efecto en la sociedad de consumo, entre ellos están:

Laboratorio comercial: una entidad comercial fundada para obtener beneficios al realizar pruebas y búsquedas de amenazas a la salud. Estos laboratorios generalmente tienen un personal de ventas y (o) comercialización capacitados para vender pruebas de laboratorio a clientes y planes de salud. Los laboratorios comerciales solicitan pruebas en un ámbito nacional y, a veces, internacional.

Este es el campo de la práctica profesional, en donde el estudiante va de asistente y aprendiz de un profesional que ya maneja los procesos del laboratorio con relevancia maestra. Aquí el estudiante aprende diferentes situaciones que no se presentan en el aula de laboratorio de la universidad, es decir que las muestras y casos son constantes y al azar, no como en la universidad que las muestras son escogidas a conveniencia.

Laboratorio académico: una investigación primaria basada en un hospital universitario, un laboratorio respaldado por subvenciones gubernamentales y privadas que puede o no realizar pruebas de diagnóstico para pacientes o demandantes (ejemplo agricultor que desea conocer la salinidad de su tierra). El laboratorio aula que manejan estas ciencias en donde lo relevante es el ¿cómo? a través de guías e instrucciones del profesional químico que les enseña.

Laboratorio híbrido: un laboratorio comercial afiliado a un centro médico académico o institución de educación superior. Es común en países desarrollados en donde la empresa privada se interesa en docentes y estudiantes investigadores que cumplen funciones más allá de las que cumpliría un personal propio, es muchas veces más económico que tener su propio laboratorio, siempre y cuando los convenios de cooperación estén correctamente definidos por la ética y la sociedad. En la Universidad de Stanford se ha desarrollado un modelo muy interesante respecto de las variantes que puede ofrecer la educación experiencial. En el modelo se presentan los cuatro cuadrantes que resultan de aplicar los criterios: uno es la relación con el servicio social y el otro es la relación con los aprendizajes establecidos en el currículo (Camilloni, 1993).



Figura 1. Educación basada en experiencias.

Fuente: Camilloni (1993).

Laboratorios en las ciencias agrarias

El campo es el lugar en donde se pueden crear los conocimientos técnicos en los estudiantes del agro, el aula es solo un espacio temporal, en donde se vierten teorías que deben ser escuchadas ya aprendidas, pero es totalmente incomprensible que el aprendizaje no se haga en un laboratorio. Aunque se justifiquen ciertos momentos en un aula tradicional, la verdad es que los centros de estudios calificados como de excelencia en el mundo, se destacan porque el proceso se lo hace en un ambiente real y de forma directa con el objeto de estudio.

Laboratorios en las ciencias administrativas

Este laboratorio es confundido plenamente con el aula de cómputo, la cual ya no es independiente del proceso de enseñanza aprendizaje, esto quiere decir que el aula ya no puede figurar pupitres y atrio, es un lugar lleno de conectividad, en donde se puede llevar a los estudiantes a bases de datos de bibliotecas (con la protección a ciertos sitios web que no son admisibles en este caso).

Ya no existe más en la modernidad una sala de cómputo, ya se desea ver y conocer lo que sucede en las horas de clases, los contenidos del aula ya no son secretos, pueden ser transmitidos en vivo a cualquiera que por alguna razón no haya podido asistir a su horario regular de clases, conveniente para el docente que deja su palabra como legado al mundo y a la ciencia y no a solamente 45 pupilos que en algunas ocasiones estando presentes, se abstraen del conocimiento.

Para Foucault (1992), el poder es una relación asimétrica que está constituida por dos entes: la autoridad y la obediencia, y no sería un objeto preexistente en un soberano usado para dominar a sus súbditos, además es una situación estratégica que se da en una determinada sociedad; el poder incita, suscita y produce. El docente que registra su ingreso cumple con la norma ética de enseñar lo planificado y que sus evidencias sean difíciles de refutar por la mal llamada evaluación, que permite a directores y supervisores ejercer un poder malicioso de

calificar a antojo y libre albedrío, que, aunque este proceso de transparencia y calidad tuvo un principio bueno, su final ha sido dudoso.

Los laboratorios cumplen con una complejidad especial, en las áreas económicas, administrativas, mercadeo y estratégico, los alumnos deberían enfrentarse a simulaciones computacionales que ofrezcan diversos escenarios en los que puedan equivocarse y apuntar a refinar sus destrezas, para entenderlo se hace una comparación, el estudiante de química puede tener variables de control en los elementos que usa en el laboratorio o en el aula, es decir la mezcla de elementos con propiedades que tengan reacciones que se esperan o que pueden esperarse, pero el estudiante de mercadeo, escucha cientos de horas de teorías y casos que no tienen casi nada de practicidad, a pesar de los estudios de casos que sin embargo, pueden tener apreciaciones diferentes entre los mismos docentes en cuanto al desarrollo del mismo. Se niega el principio de la ciudadanía cuando el currículum incluye prácticas que permiten a algunos grupos tener una mayor participación que otros en la toma de decisiones (Connell, 1997).

CONCLUSIONES

El cambiar los modelos del pensamiento de lo que es un laboratorio como aula y un aula como laboratorio, se trata de la decisión es decir principalmente como la resolución de hacer algo o, mejor, la resolución de comportarse de cierta manera no solo por parte de las autoridades y de los estudiantes sino supremamente de los docentes. “comportamiento” se define aquí de forma muy liberal, abarcando el acto de abstenerse de la acción, cadenas complejas de actos simples, “estrategias” en el sentido teórico de la palabra, o incluso la adopción de una actitud puramente mental (por ejemplo, la aceptación de otro punto de vista). Quizás el uso de la palabra “comportamiento” en este contexto no es una opción muy feliz ya que los psicólogos están acostumbrados a interpretar la palabra como denota solo estados observables externamente del individuo. Por lo tanto, se acoge con satisfacción la sugerencia de Sjöberg (1979), de utilizar el término “acción” en lugar de “comportamiento” (Szaniawski, 1980).

Definir que, desde la gestoría académica, también se visualice en el currículum los elementos del aula de clase como parte de un laboratorio, pero que el laboratorio sea el eje del desarrollo de la carrera. No es un adorno a la biografía del estudiante, sino un lugar en donde se exprese el profesor en toda su emotividad práctica y que esto se vea multiplicado en las actividades de los estudiantes.

Parametrizar y caracterizar adecuadamente los laboratorios para cada área del conocimiento, idealizado por un experto en educación y otro en el área, pero no aquellos ajenos al conocimiento que se busca encontrar, por mucho que se tengan buenas intenciones, las personas alejadas a la práctica, pueden dilucidar en lo procesual pero no en lo técnico y aplicativo.

El asistente de laboratorio es una figura que aparece en las ciencias químicas, pero no ha sido considerado en la administración, que es el personaje latente que invita a quién usa el espacio de investigación adecuadamente, sin sesgos de la moda o de lo cotidiano, peor de lo banal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrahams, F. (2005). *The application of critical pedagogy to music teaching and learning. Visions of Research in Music Education*, 6(1). Recuperado de <http://users.rider.edu/~vrme/v6n1/visions/Abrahams%20The%20Application%20of%20Critical%20Pedagogy.pdf>
- Andrade, F., Alejo, O., & Armendariz, C. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, 14(63). Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/726/769/>
- Apple, M. (1982). *Education and power*. Boston: Routledge.
- Camilloni, A. (1993). Modalidades y proyectos de cambio curricular. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Connell, R. (1997). *Escuela y justicia social*. Madrid: Morata.
- Foucault, M. (1992). *Microfísica del poder*. Madrid: La Piqueta.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. New York: Continuum Books.
- Grundy, S. (1987). *Producto o Praxis del Currículo*. Madrid: Morata.
- Nevin, A., Smith, R., & McNeil, M. (2008). Shifting attitudes of related service provider: A disability study critical pedagogy approach. *International Journal of Whole Schooling*, 4(1), 1-12. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ834289>
- Outliers School. (2018). *Proyectos 2013 • 2018*. Recuperado de <http://outliersschool.net/>
- República del Ecuador. Ministerio de Educación. (2018). *Unidades educativas del milenio*. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/unidades-educativas-del-milenio/>
- Strom, C. (2012). Changing Trends in Laboratory Testing in the United States: A Personal, Historical Perspective. *Clinics in Laboratory Medicine*, 32(4), 651-664.
- Szaniawski, K. (1980). Philosophy of decision making. *Acta Psychologica*, 45(1-3), 327-341. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0001691880900414>
- Tempczyk, H. (1986). A survey of research and studies on design. *Design Studies*, 7(4), 199-215. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0142694X86900372>
- The bussinees year. (2015). *Education for all*. Recuperado de <https://www.thebusinessyear.com/ecuador-2015/education-for-all/review>

03

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL CON FINES DE MEJORA CONTINUA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

THE INSTITUTIONAL SELF-ASSESSMENT WITH CONTINUOUS IMPROVE- MENT PURPOSES IN THE INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

MSc. Libardo Ricaurte Peña Chamorro¹

E-mail: liripecha56@gmail.com

Dr. C. José Luis Almuíñas Rivero²

Dra. C. Judith Galarza López²

E-mail: judith@cepes.uh.cu

¹ Universidad Politécnica Estatal del Carchi. República del Ecuador.

² Universidad de La Habana. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Peña Chamorro, L. R., Almuíñas Rivero, J. L., & Galarza López, J. (2018). La autoevaluación institucional con fines de mejora continua en las instituciones de Educación Superior. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 18-24. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El objetivo de este artículo es resaltar la importancia que tiene el proceso de autoevaluación con fines de mejora continua en las Instituciones de Educación Superior como estrategia de regulación interna, que contribuye al aseguramiento de la calidad y potencia la gestión institucional. Su contenido se deriva de una investigación que pretende diseñar un modelo para llevar a cabo dicho proceso en una institución universitaria ecuatoriana. En el trabajo se ponen de relieve los principales fundamentos teórico – conceptuales de este tipo de evaluación formativa y los elementos comunes y diferencias en relación con aquella con fines de acreditación o de control estatal. Se destacan sus propósitos, características y beneficios, así como algunos de los problemas que limitan su desarrollo y las posibles acciones para su solución. Como reflexión final se plantea que es necesario reforzar la cultura de autoconocimiento e integrar la autoevaluación con fines de mejora continua al sistema de gestión institucional.

Palabras clave: Calidad, autoevaluación, acreditación, autoevaluación con fines de mejora continua, autonomía.

ABSTRACT

The objective of this article is to highlight the importance of the process of auto-evaluation with improving continuous purposes at Institutions of Higher Education as strategy of internal regulation, which contributes to quality assurance and increases the power of the institutional management. Its contents comes from an investigation that intends to design a carry-out model to the aforementioned end process at an Ecuadorian university institution. Working the principal theoretical-conceptual foundations suchlike this formative evaluation and the common elements and differences in relation with that with intentions of accreditation or of state control. Its purposes are highlighted, its characteristics and benefits, as well as some of the problems that limit its development and possible stock for its solution. As final reflection comes into question that it is necessary to reinforce the culture of auto knowledge and integrating the autoevaluation with improving continuous purposes to the system of institutional management.

Keywords: Quality, auto evaluation, accreditation, auto evaluation with continuous improvement purposes, autonomy.

INTRODUCCIÓN

El logro de una gestión eficiente y eficaz en las Instituciones de Educación Superior (IES) exige el mejoramiento permanente de los procesos sustantivos que implementan. Sobre todo, en esta época caracterizada por inestabilidades y contradicciones que viven la mayoría de los gobiernos latinoamericanos, legítimamente constituidos, que trabajan por la dignidad del hombre y atacan las causas estructurales de la pobreza, reflejada por la profunda y permanente crisis que se descarga con brutal crudeza sobre los desempleados, los niños, los ancianos y los inmigrantes que huyen de los conflictos en busca de un trabajo digno.

Ante estas circunstancias, dichas instituciones son cruciales para el desarrollo de los países de la región, donde la calidad de sus resultados se convierte en uno de los indicadores que contribuyen a elevar su posicionamiento tanto a nivel nacional como internacional. Por eso, en la agenda de los gobiernos siempre aparece esta temática como parte de las prioridades del desarrollo de la educación superior. De ahí surge una variable vinculada a la calidad de alta complejidad: su evaluación, la cual ha estado ligada a múltiples enfoques, conceptos, modelos, metodologías y técnicas.

Desde el inicio de la década del 90, se observa una mayor preocupación de en una gran parte de los países de la región por el aseguramiento de la calidad, donde se han priorizado los procesos de acreditación a través de diferentes mecanismos. Sin embargo, muchas IES no le han prestado la misma atención a los procesos de autoevaluación con fines de mejora continua o evaluación institucional con vistas a crear condiciones más favorables para el ascenso en su certificación. El objetivo de este artículo es resaltar la importancia que tiene este último como estrategia de regulación interna, que se orienta y contribuye también al aseguramiento de la calidad. En este caso, es el resultado de una investigación, donde se emplean varios métodos teóricos como el análisis y la síntesis y la inducción y la deducción; como método empírico, se utilizó el análisis documental y su consecuente valoración crítica, incorporándole la experiencia de trabajo de los autores en dicho tema, que es de gran actualidad y de significativa urgencia en la agenda académica de la comunidad universitaria de la región, por el gran auge que ha tenido en los últimos tiempos el proceso de acreditación en relación con el proceso de autoevaluación para el mejoramiento continuo, permanente y sistemático de la calidad en las IES.

DESARROLLO

La situación mundial amenaza seriamente y pone en peligro al planeta y a la humanidad sobre todo a los países subdesarrollados, generando grandes desafíos para lograr un desarrollo sostenible. La pobreza de millones de habitantes, el crecimiento de las desigualdades en diferentes ámbitos y del desempleo, el deterioro de los sistemas de salud, el incremento de los desastres naturales y la migración forzada de la población en algunos países son parte de la tragedia social que se vive actualmente. A ellos se unen otros acontecimientos vinculados con el deterioro del medio ambiente, el terrorismo y el aumento de los conflictos armados, sin dejar de mencionar las grandes asimetrías que se presenta en relación con el desarrollo económico, una de las dimensiones para lograr el desarrollo sostenible a que se aspira, pero que aún limita el equilibrio e integración con lo ambiental y social.

En la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas (2015), se aprobaron 17 Objetivos y 169 metas que responden a una visión de futuro de un mundo transformado y llenos de nuevas expectativas para lograr avanzar en lo económico, social y ambiental en todos los países. En este contexto, la educación y su calidad, que incluye a la educación superior, ocupa un lugar esencial cuando se asume como uno de los compromisos que forma parte de la nueva agenda para el desarrollo sostenible y del llamamiento a la acción para cambiar al mundo. Es así que en el Objetivo 4 se expresa: ***“Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”***. (p. 19)

América Latina no es una excepción con relación a los problemas globales señalados con independencia de los logros que en los últimos años ha alcanzado en diferentes ámbitos. Transformar la situación actual y revertir los problemas económicos, sociales y ambientales que enfrentan los países de la región exige rápidas intervenciones de las IES, donde el desafío de la elevación de la calidad de sus resultados señala una de las rutas para la proyección de su trabajo.

En la Declaración Final de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2008) celebrada en junio en Colombia se plantean algunos de los principales retos, que aún siguen vigentes: ***“Formar personas, ciudadanos y profesionales integralmente, y en función de las demandas de la sociedad; diversificar la oferta académica en el posgrado y fortalecer su nexo con la investigación; desarrollar una investigación científica, tecnológica, humanística y artística fundada en la definición explícita de problemas a atender, y fortalecer***

las relaciones extensionistas con el entorno a través del diseño de un modelo académico caracterizado por la indagación de los problemas en sus contextos, la producción y transferencia del valor social de los conocimientos y el trabajo conjunto con las comunidades”. (Instituto Internacional de la Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, 2008)

Estos retos exigen el logro de una mayor calidad y así se señaló en el Comunicado Final de la Conferencia Mundial de Educación Superior: *“los criterios de calidad deben reflejar los objetivos generales de la educación superior (...) La reglamentación y los mecanismos de control de calidad deberán ponerse en marcha para todo el sector de la enseñanza superior”*. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2009)

Existen muchas definiciones de “calidad en el ámbito educativo” casi como autores han incursionado en el tema, y por tanto, no hay una universalmente aceptada:

- Días Sobrinho (1995), quien la define como *“construcción social, que varía según los intereses de los grupos de dentro y de fuera de la institución educativa, que refleja las características de la sociedad que se desea para hoy y que se proyecta para el futuro. No es un concepto unívoco y fijo, sino que debe ser construido a través de consensos y negociaciones entre los actores”*.
- “Es un concepto pluridimensional que debería comprender las funciones y actividades a las cuales se dedican las IES: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario”. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1998, p. 11)
- *“Grado en el que un conjunto de rasgos diferenciadores inherentes a la educación superior cumplen con una necesidad o expectativa establecida”*. Se refiere al funcionamiento ejemplar de una IES, que debe cumplir estándares previamente establecidos. Para evidenciarse adecuadamente suele implicar la evaluación de la docencia, el aprendizaje, la gestión, y los resultados obtenidos”. (Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, 2004, p. 21)
- Lazo, de Armas Urquiza & De la Cruz Capote (2012), señalan que el concepto de calidad “se utiliza para definir un conjunto de cualidades del objeto de estudio previamente establecidas, las cuales constituyen un patrón contra el que se hacen evaluaciones periódicas de dicho proceso.
- Según Fernández Lamarra (2013), la calidad debería ser *“asumida mediante una concepción institucional,*

basada en una “construcción social”, de carácter gradual y colectivo, pertinente, sustentada en un proceso de reflexión y debate intra y extrauniversitario. En este caso, las instituciones universitarias deberían funcionar en un ámbito de creatividad, de innovación, de mirada hacia el futuro”. (p. 20).

Según el criterio de estos autores, una de las definiciones más aceptadas en el contexto académico universitario es la de Días Sobrinho, la que acota la calidad como una construcción social, lo cual traduce su necesaria contextualización en un marco concreto históricamente determinado y determina la relatividad de los marcos y dimensiones en que puede ser analizada. No obstante, las referencias antes presentadas contienen aspectos comunes en las que se evidencia la complejidad existente para poder arribar a una definición única y totalizadora en tono a la calidad, más bien emana la idea de lograr consensos específicos en torno a lo que significa y como de proyecta dentro de cada país e institución en particular.

En el centro de la misma aparecen la participación y el compromiso de los actores implicados, aspecto que se vincula con la gestión de los directivos universitarios. Al respecto, en la Declaración de la CRES – 2008 se señala que *“la necesidad de incrementar la participación de la comunidad académica en la gestión universitaria... garantizar la profesionalización de los directivos y perfeccionar las formas de gobierno... promover la participación de distintos actores sociales en la definición de prioridades y políticas educativas, así como en la evaluación de estas”* (Instituto Internacional de la Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, 2008). Se colige que en dicha profesionalización se encuentra el haber interiorizado mecanismos que permitan la implementación de acciones para la participación activa y crítica de dichos actores en los procesos de planificación, organización, implementación y control. También en la examinación interna de estas, y finalmente, cómo hacer efectiva la mejora continua de la calidad que se desea.

Para conceptualizar y operativizar, en forma de variables e indicadores el concepto de calidad se necesitan concepciones y diseños de enfoques, métodos e mecanismos para su gestión. Al respecto, Núñez Jover (2002), considera que *“la gestión de la calidad es un conjunto de acciones dirigidas a garantizar la excelencia académica, más que un simple proceso de rendición de cuentas”* (p. 9). Por otra parte, Casaliz (2014), expresó que la gestión de la calidad, significa *“hacer un plan de largo plazo y también a corto plazo, que se modifica cada vez que es necesario”* (p. 6). Y por supuesto, en ambos casos, se incluye como uno de los componentes de la gestión de

la calidad a la autoevaluación institucional con fines de mejora continua.

El mejoramiento continuo, permanente y sistemático en el marco de la autoevaluación institucional en las Instituciones de Educación Superior

Stephen Covey (2003), propone *“enfocarse en el mejoramiento permanente al interior de las cosas importantes, disminuyendo el tiempo que se dedica a lo urgente para proyectarse al futuro”* (p. 97). Y en este caso, los aspectos que tenga relación con el mejoramiento continuo es un factor estratégico para las IES.

La autoevaluación en las IES es un proceso que puede tener varios fines, dos de ellos son: el mejoramiento continuo, sistemático y permanente, y la acreditación.

La mejora continua debe formar parte del quehacer cotidiano de las IES, al ser una de las condiciones necesarias para el progreso y desarrollo paulatino de cualquier IES. Desde esta perspectiva, la autoevaluación o evaluación institucional con fines de mejoramiento continuo debe convertirse en uno de componentes del ciclo funcional de la gestión, que favorece el avance de una IES hacia el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos y reconocidos para la acreditación.

Lamentablemente, no son pocas las IES que carecen de sistemas y/o mecanismos orientados a la autoevaluación para la mejora continua y permanente de la calidad, y sin embargo, se presentan a la acreditación con el riesgo que esto implica. Inclusive, aquellas que logran cumplir con los criterios y/o estándares predeterminados, después no se preocupan por mantenerlos o superarlos con acciones de mejoramiento, lo que pudiera traer consecuencias negativas en su desarrollo y la mantención de su categoría de acreditación.

Según la literatura consultada por los autores de este artículo, la autoevaluación institucional para el mejoramiento continuo tiene también múltiples definiciones. A saber:

- *“Un proceso participativo interno que busca mejorar la calidad. También se denomina autoestudio o evaluación interna... da lugar a un informe escrito sobre el funcionamiento, los procesos, recursos, y resultados, de una institución o programa de educación superior. Se ajusta a criterios y estándares establecidos por la misma institución”* (Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, 2004).
- *“Un proceso sistemático de investigación orientado a la búsqueda de conocimientos científicamente fundamentado acerca de la diversa y compleja realidad del desempeño universitario, que permitan*

a los implicados en el objeto de evaluación, la participación autorreflexiva y autocrítica para la formación de juicios de valor y la toma de decisiones a nivel interno, que garanticen el mejoramiento permanente del desempeño en todas las esferas del quehacer institucional y el desarrollo de la cultura evaluativa”. (Tapia, et al., 2009, p. 2).

Como se observa, dentro de las características principales de este proceso se encuentran su carácter crítico, autocrítico, transparente, democrático y abierto a todos, generador de cambios, endógeno y auto reflexivo. Exige un fuerte consenso y compromiso de los actores implicados para orientar y apoyar el desarrollo, construcción y consolidación de la cultura del autoexamen, orientada a prevenir errores y reducir costos derivados de la adopción de medidas correctivas, de ahí su carácter proactivo. Debe remarcar además que las IES que se auto examinan sistemática y permanente, fortalecen también su capacidad de aprendizaje y acumulan experiencia para responder a los retos que tienen ante sí con eficiencia y eficacia. Existen experiencias institucionales sobre la participación de evaluadores externos, que evalúan y generan propuestas para el mejoramiento interno.

La autoevaluación institucional con fines de mejora continua es un proceso de evaluación formativa, y no de evaluación sumativa o de control estatal de la calidad mínima requerida para alcanzar una categorización o certificación como es el proceso de acreditación, que se sustenta en el cumplimiento de normas comunes para las IES evaluadas, que son previamente fijadas por organismos externos. Apoyado en el principio de la autonomía y voluntad, la comunidad académica define lineamientos, estándares, dimensiones, variables e indicadores que sustentan la autoevaluación. Esto es una responsabilidad de cada IES que, en este marco de libertad, debe desarrollar sus políticas y estrategias de calidad a nivel interno, apoyados en mecanismos de autorregulación y de gestión interna.

Mediante la función diagnóstica y propositiva de dicho proceso, se determinan las fortalezas, debilidades institucionales y oportunidades de mejoramiento, reflejadas en un plan de mejora. De lo que se trata es de superar los obstáculos existentes y consolidar los logros con vistas a elevar la calidad y la pertinencia de los resultados institucionales. Los juicios de valor que emanan de este proceso formativo son informaciones muy útiles para que los directivos puedan tomar decisiones pertinentes en relación con las oportunidades de mejora. Es por ello, que se necesita un fuerte compromiso de los mismos con la observancia y autorregulación, así como la estricta verificación del proceso y sus resultados.

Dentro de sus propósitos, se pueden señalar:

- Verificar el cumplimiento de la misión, la visión, y los objetivos institucionales;
- Realizar un diagnóstico institucional que permita conocer las fortalezas y debilidades de los diferentes procesos y lo que la hace diferente de las demás instituciones;
- Desarrollar planes de mejora a partir de los resultados de la autoevaluación;
- Fundamentar la toma de decisiones con información relevante y oportuna;
- Rendir cuentas a fin de sustentar su credibilidad ante la sociedad a la que sirve, y
- Promover una cultura de autoevaluación que facilite, posteriormente, llevar a cabo los procesos de acreditación.

Este proceso se desarrolla mediante una serie de fases, momentos o etapas, que están interrelacionados entre sí, para obtener determinados resultados que impactan en la satisfacción de diversas demandas; todo ello, exige de un conjunto de insumos que paulatinamente se van transformando durante el mismo. Sus fases típicas son: (a) planificación y organización; (b) ejecución; (c) generación y entrega de resultados; y, (d) elaboración del plan de mejora con mecanismos de seguimiento, evaluación y retroalimentación.

Para el éxito de este proceso, se requieren, entre otras, las siguientes condiciones: voluntad política, liderazgo, organización, participación, información, comunicación, conocimientos, trabajo en equipo, entre otros.

Además, son necesarias determinadas premisas: (a) que los directivos se comprometan, se impliquen y participen en su planificación e implementación, y estén atentos a los resultados; (b) conformar grupos permanentes en todos los niveles, que tengan como función principal autoevaluar el quehacer de la institución; (c) contar con grupos de expertos que conduzcan, asesoren y actúen como facilitadores del proceso; (d) que se capacite a los implicados antes y durante el proceso a través de diferentes vías en función de las necesidades de aprendizajes, esto es correcto y (e) que la periodicidad del proceso sea adecuadamente definida.

Sin lugar a duda, cumplidos los supuestos teóricos y las exigencias y demandas mencionadas anteriormente, la autoevaluación con fines de mejora continua presenta los siguientes beneficios para las IES:

- Genera una visión integral del funcionamiento de la institución, lo cual sirve para el diagnóstico en los procesos universitarios desde una perspectiva más integrada;
- Eleva el compromiso de los miembros de la comunidad universitaria y puede hacer más efectivo su sentido de pertenencia;
- Fortalece la comunicación institucional en función de los requerimientos del proceso;
- Genera información útil para la gestión, y
- Visualiza la oportunidad de incorporar la autoevaluación institucional a la gestión institucional y al sistema de gestión de la calidad.

Pero antes de asumir el compromiso de llevar a cabo el proceso de evaluación, e insertar en él a la comunidad universitaria, las IES deberán proyectar también, a partir de sus posibilidades financieras y operativas, el alcance y dimensión del proceso de autoevaluación que se asume, y demanda mucho esfuerzo y tiempo. Si no hay viabilidad de emprender las acciones de mejoramiento por dificultades económicas o de otra índole, es probablemente más sano restringir el ámbito de autoevaluación a ciertos criterios para poder desarrollar a cabalidad las mismas. La frustración y desesperanza pueden gestarse en un proceso de autoevaluación realizado con esfuerzo y compromiso de los actores, si su etapa complementaria de mejoramiento no se realiza y queda en términos propositivos como sugerencias que terminan siendo sueños en los archivos de la institución y por tanto, no se implementan.

Problemática de la autoevaluación con fines de mejora continua en las IES de América Latina

Como se planteó anteriormente, dicho proceso no está ampliamente practicado en las IES de América Latina y mucho menos, consolidado que demuestre buenos resultados y ser parte integrante del sistema de gestión institucional. En el tratamiento de este punto resulta especialmente interesante la relación de problemas que demandan soluciones, pudiéndose así visualizar una parte del espectro de temas que resultan comunes en las IES. A manera de ejemplos, señalaremos a continuación aquellos que consideramos más importantes, que son resultados de la experiencia de los autores en el abordaje de esta temática en el campo investigativo y del análisis bibliográfico y documental realizado:

Generalmente, se considera que es un acto punitivo y de control semejante al de acreditación, y no formativo.

- No es un componente de la gestión de la calidad y por tanto, no forma parte del sistema de gestión institucional; es decir, la autoevaluación está aislada de las restantes acciones de planificación y evaluación de la calidad.
- No se aprovecha adecuadamente la autonomía responsable para su concepción y desarrollo de acuerdo a las particularidades, y exigencias actuales y futuras de la IES;
- Sus resultados no son sistemáticos ni influyen en la efectividad de las decisiones políticas generadas por los directivos en el ámbito de la calidad.
- no se dispone de modelos y metodologías que sustenten una concepción científica del proceso.
- La generación de información es simplemente descriptiva, muy lenta y no responde a todas las necesidades del proceso.
- El proceso es ambiguo y genera temor para transparentar los errores y fallas, convirtiéndose en un acto informal, de auto complacencia y acrítico, donde se aprovechan la ausencia de evaluadores pares y la poca exigencia, y no se utilizan las oportunidades reales de mejora.
- Existe limitada cultura de autoevaluación que conlleva a estructurar débiles políticas de gestión de calidad.
- Que las recomendaciones y conclusiones que se generan en el proceso, se ejecuten y se vuelvan a valorar en el marco de acciones correctivas y planes de mejora.
- Institucionalizar la autoevaluación institucional con fines de mejora continua.
- Generar modelos teóricos y metodologías para este tipo de autoevaluación y propios del contexto universitario; es decir, no copiar, textualmente, las concepciones, métodos y procedimientos que se aplican en otras IES; su diseño debe ser “un traje a la medida”, ajustado a las condiciones concretas, a la dinámica de la educación superior y a la cultura organizacional de la IES.
- Impulsar la investigación, la innovación y el intercambio de experiencia progresiva y permanente en este ámbito.

En términos generales, un proceso de mejoramiento de este tipo de autoevaluación requiere:

- Formular una estrategia de calidad institucional, que fundamente la concepción y diseño de un sistema de gestión integrado por las acciones de planificación y evaluación de la calidad en cada IES.
- Que los objetivos del proceso sean elaborados y socializados a toda la comunidad universitaria, debiendo estar lo suficientemente claro para todos, que justifique el para qué, qué, cómo, quiénes y con qué se desarrollará este tipo de autoevaluación y los beneficios que puede generar en lo individual, colectivo, institucional y social.
- Fomentar la cultura de autoevaluación en la comunidad universitaria a través de diversas vías (capacitación, comunicación e información, estimulación y otras);
- Definir una periodicidad adecuada que evite la rutina, promueva la innovación y que la creatividad contribuya a generar empatías entre los sujetos del autoexamen y el proceso de autoevaluación en sí mismo.

CONCLUSIONES

Dentro de las estrategias para el aseguramiento de la calidad en las IES, la autoevaluación con fines de mejora continua ha tenido un menor desarrollo que la correspondiente a la acreditación. Es por eso que parece oportuno proponer un mayor apoyo estatal que revierta esta situación y le brinde un creciente interés y motivación a la comunidad universitaria por el autocontrol institucional y la regulación interna, lo cual exige el compromiso por su propio mejoramiento.

Ambas estrategias tienen algunos presupuestos teóricos comunes, pero también muestran diferencias en sus objetivos, características y beneficios, entre otras.

Específicamente, la autoevaluación institucional con fines de mejora continua es un proceso formativo y participativo que promueve la discusión y de aprendizaje, potencia las capacidades y compromisos de los actores involucrados y obliga a la IES a ser más autónomas, creativas e innovadoras para elevar la calidad. Requiere de un profundo auto reflexión de la comunidad académica y verdadera autonomía responsable, libertad e independencia institucional, ejercida a partir del marco legal establecido para acercarse a la realidad que vive cada una de las IES.

Otro elemento especificado a destacar en este tipo de autoevaluación tiene que ver justamente con las consecuencias de sus resultados para la IES, al no estar afectada con el otorgamiento o no de una certificación de calidad de los organismos nacionales de educación superior o agencias acreditadoras. Esto significa que el proceso no se hace en este caso con fines de acreditación, sino con fines de mejora continua, donde la universidad tiene plena libertad y autonomía para utilizar variables e indicadores

que estime pertinentes y que tributen a la calidad interna de sus procesos. Por ello constituye un mecanismo de regulación interna, que coadyuva al aseguramiento de la calidad y potencia la gestión institucional.

Los problemas que se le presentan a la autoevaluación con fines de mejora continua crean un conjunto de carpetas que, en nuestra opinión, han pasado mucho tiempo sin ser investigadas, porque no tienen suficiente desarrollo en una gran cantidad de contextos universitarios de la región. Si las IES quieren ir avanzando hacia procesos de mejora más sistemáticos y permanentes y reforzar la cultura de autoconocimiento, tienen que darle mayor prioridad y un mayor reconocimiento a este proceso en su sistema de gestión. Es decir, el desafío es crearle un espacio propio, no lateral y esa es una de las asignaturas que muchas aún tienen pendientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Casaliz, P. (1999). Gestión estratégica y evaluación de la calidad. Conferencia Magistral en Curso de la OUI. La Habana: ISPJAE.
- Covey, S. (2003). Los 7 Hábitos de la Gente Altamente Efectiva. Buenos Aires: Paidós.
- Días Sobrinho, J. (1995). Avaliação institucional, instrumento da qualidade educativa. Brasil: São Paulo: Cortez.
- Fernández Lamarra, N. (2013). La planificación estratégica en el marco del desarrollo universitario latinoamericano: reflexiones sobre la Educación Superior en América Latina, sus problemas y perspectivas. En José L. Almuñías Rivero, (Comp.) La planificación estratégica en las Instituciones de Educación Superior (15-37). Montevideo: Universidad de la República. Tradinco S.A.
- Instituto Internacional de la Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (2008). Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe. Bogotá: IESALC-UNESCO. Recuperado de <http://www.fvet.uba.ar/institucional/Declaracion.pdf>
- Lazo Machado, J., de Armas Urquiza, R., & De la Cruz Capote, B. (2012). Resultados de la implementación del Sistema de Evaluación y Acreditación de carreras universitarias en Cuba como gestor de la calidad en el período 2003-2011. Trabajo presentado en el 8vo. Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana.
- Núñez, J. (2002). Evaluación académica, postgrado y sociedad. En Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP). Gestión de la Calidad del posgrado en Iberoamérica. Experiencias Nacionales. Seminarios y reuniones técnicas internacionales. Programa de Calidad de la Formación Avanzada, 36-57. Recuperado de https://www.auiip.org/images/stories/DATOS/PublicacionesOnLine/archivos/gestion_calid_post.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2009). La Nueva Dinámica de la Educación Superior y la búsqueda del cambio social y el Desarrollo. Conferencia Mundial de Educación Superior. París: UNESCO.
- Organización de Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de http://www.cooperacionspanola.es/sites/default/files/agenda_2030_desarrollo_sostenible_cooperacion_espanola_12_ago_2015_es.pdf
- Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad en la Educación Superior. (2004). Glosario internacional de evaluación de la calidad y acreditación, España: Documento. Madrid: RIACES.
- Tapia, I. C., Moreno Pino, M., Cruz Cordovés, Y., & Arjona Atencio, D. (2009). Metodología para la autoevaluación de la calidad institucional en las sedes universitarias municipales (SUM) de la República de Cuba. Observatorio de la Economía Latinoamericana, 119. Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2009/cpca.htm>

04

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

CLUSTERING ECOLÓGICO

DE LA OSTRAS DEL PACÍFICO DEL ECUADOR

ECOLOGICAL CLUSTERING OF THE PACIFIC OYSTER OF ECUADOR

MSc. José Zamora Laborde¹

E-mail: josezamoral@ug.edu.ec

Ing. José Zamora Guevara¹

E-mail: josezamorag@ug.edu.ec

MSc. Fabrizio Andrade Zamora¹

E-mail: fabrizio.andradez@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Zamora Laborde, J., Zamora Guevara, J., & Andrade Zamora, F. (2018). Clústering ecológico de la ostra del pacífico del Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 25-33. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La situación económica en Ecuador se contrajo con la caída de los precios del petróleo, pues el gobierno luego de 5 años (2009-2014) de precios superiores a 90 USD el barril, no previó el decremento y sus reservas no son suficientes para soportar la crisis financiera del 2016. Una de las ayudas en circulante de divisas que recibe el país viene el aporte de las remesas de las exportaciones de los productos tradicionales tales como el camarón, las rosas, el banano, el cacao y pequeñas operaciones de granos y artesanías. Otro factor de ingresos de divisas es el envío de remesas de emigrantes que aportan con dinero fresco al circulante monetario que permite la sostenibilidad de la dolarización ecuatoriana, implementada desde el 2000. Existe una corriente investigativa sobre la exportación de productos no tradicionales como los que están siendo promovidos por el gobierno ecuatoriano desde el 2007 con la denominación de “Cambio de la matriz productiva”, en el que se las ha inculcado a los ecuatorianos a que busquen alternativas de sustitución de exportación de materias primas, se desarrollen productos terminados. Por ello se realizó de estudio exploratorio cuyo objetivo general es demostrar que existen condiciones de mercado y de agua de mar para sustentar que, existe un entorno adecuado en la costa ecuatoriana para la siembra de ostra del “Pacífico” con resultados fueron óptimos y validados por científicos mercadólogos y químicos que se desde ambas perspectivas dedujeron que se puede sembrar la misma a pocos metros de la playa y con ello ofrecer una nueva alternativa productiva, gracias a la baja contaminación del mar, la buena calidad de agua y de nutrientes que acompañados del clima permiten una producción en períodos más cortos que otros países productores del marisco.

Palabras clave: Clustering, diamante de Porter, análisis físico- químico de agua de mar, Ostra del Pacífico.

ABSTRACT

The economic situation in Ecuador contracted with the fall in oil prices, since the government after 5 years (2009-2014) of prices above USD 90 a barrel, did not foresee the decrease and its reserves are not enough to support the financial crisis of 2016. One of the aid in currency that the country receives is the contribution of remittances from exports of traditional products such as shrimp, roses, bananas, cocoa and small grain and handicrafts operations. Another factor of foreign exchange earnings is the sending of remittances from emigrants who contribute with fresh money to the monetary money that allows the sustainability of the Ecuadorian dollarization, implemented since 2000. There is a research current on the export of non-traditional products such as those that are exported being promoted by the Ecuadorian government since 2007 with the denomination of “Change of the productive matrix”, in which Ecuadorians have been inculcated to look for alternatives of substitution of exportation of raw materials, finished products are developed. Therefore, an exploratory study was carried out whose general objective is to demonstrate that there are market and seawater conditions to sustain that there is an adequate environment on the Ecuadorian coast for the sowing of “Pacific” oyster, with results that were optimal and validated by marketers and chemists from both perspectives deduced that it can be planted a few meters from the beach and thus offer a new productive alternative, thanks to the low pollution of the sea, the good quality of water and nutrients that accompanied by the climate allow production in shorter periods than other seafood producing countries.

Keywords: Clustering, Porter’s diamond, physical-chemical analysis of seawater, Pacific Oyster.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se presenta como un *spinoff* académico, fruto de previas investigaciones presentadas en la Universidad de Guayaquil a través de la Facultad de Ciencias Administrativas y de Ciencias Químicas, en apoyo a la investigación, se propuso que un grupo de docentes busquen alternativas de producción que se base en conocimientos ancestrales de pescadores de la zona 5 y 8 en el Ecuador y entre varios se tomó como importante el desarrollo de los pescadores de Posorja, con características muy específicas en el desarrollo turístico y la gastronomía en una playa de apenas kilómetro y medio denominado Varadero.

Aquí se practica la pesca de la ostra del pacífico por inmersión de buzos que llevan sus productos a sus puestos de comida y/o a comunidades cercanas en donde las venden. Se presenta entonces una alternativa estratégica para introducir un modelo de clúster en función de las variables: conocimientos ancestrales, nuevos productos de la matriz productiva, ostras del pacífico, política económica de gobierno y spinoff académicos.

DESARROLLO

Para definir el modelo de clúster de la Ostra del pacífico en el Ecuador, se hizo la revisión literaria que ayudó a encontrar como una investigación de 3 variables, que puede ayudar a resolver el problema planteado de mitigar el bajo desarrollo económico de los habitantes del sector investigado (Figura 1) (Tabla 1).

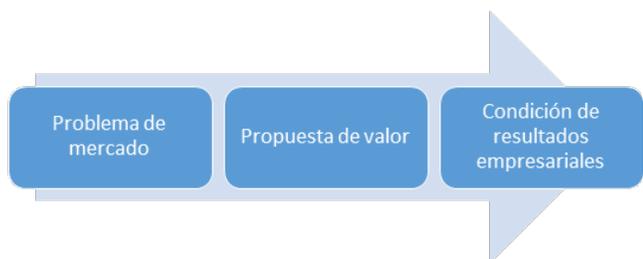


Figura 1. Sistema estratégico utilizado.

Tabla 1. Variables utilizadas en la investigación del clúster

Variable problemática	Variable de valor	Variable esperada
Determinación de actividades ancestrales que lleven al desarrollo del sector de Posorja de una forma sustentable y sostenible.	La conformación del clúster de siembra intensiva de la ostra <i>Crassostrea Gigas</i> en Posorja	Intervención del gobierno ecuatoriano en el apoyo técnico y económico en la siembra de ostras entre los pescadores de Posorja.

La idea empieza en Posorja debido a la experiencia que estas personas tienen en la extracción de ostras de los arrecifes de las playas de ese sector, estos tienen el *know how* adecuado que permite que identifiquen enfermedades y problemas de crecimiento de estas de forma empírica, claro está que con la ayuda técnica de los demás componentes del clúster.

Luego de empezar aquí, el gobierno debe establecer los algoritmos necesarios de crecimiento de la misma actividad y a la vez, empresas que impulsan las exportaciones como Pro Ecuador, último integrante del clúster deberá buscar clientes y mercados en donde desarrollar la exportación del producto. A pesar de que las empresas emparadoras ya poseen una cartera de clientes en mercados internacionales (Figura 2).

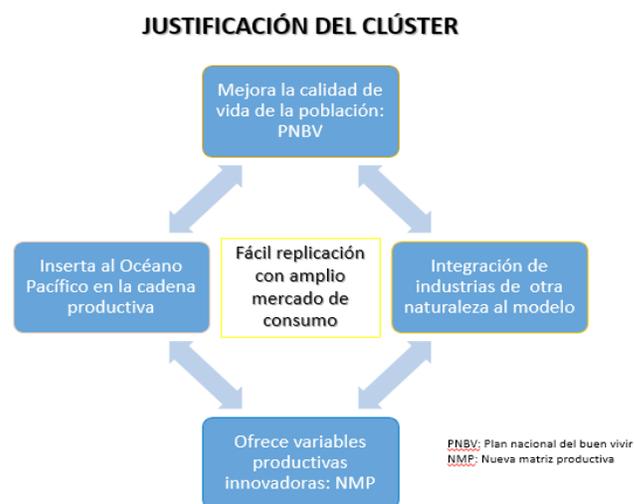


Figura 2. Conformación del clúster.

Fuerzas competitivas

Amenaza de sustitución

La siembra de otros bivalvos que pueden sustituir el consumo de la ostra, basados en los mismos principios aquí presentados, entre ellos la concha negra y el mejillón. Pero el gusto por *Crassostrea* es alto por lo que este indicador es bajo.

Amenaza de nuevos ingresantes

Aquí hay que señalar, que el modelo teórico aquí desarrollado, de la mitosis emprendedora, exige que se ingresen nuevos integrantes locales al emprendimiento de forma independiente, y que utilicen los mismos elementos del clúster, pues la exportación de ostras se hará efectiva solamente, si se consigue volúmenes importantes de producción en el país, pero hablando de otros países

ingresantes, es más probable que Perú valore la oportunidad, más que Colombia (país que tienen una secretaría de gobierno especializada en clústeres) y que Venezuela. Esto indica que es un valor intermedio.

Poder de negociación de proveedores

Macrorrueda de Negocios Ecuador, es la plataforma de negocios más importante del país, donde se reúnen los principales representantes de las industrias productivas que dinamizan el comercio exterior ecuatoriano, promoviendo una oferta exportable de calidad Premium. Este escenario de negocios recibe a directivos del más alto nivel, locales e internacionales creando un espacio ideal para descubrir lo mejor del Ecuador.

La ventaja que ofrece el clúster es que ningún proveedor posee alto poder en la negociación, pues hay muchos de cada uno de ellos, sin embargo, las semillas, sólo las proporciona el Cenaim, pero después de la primera cosecha, se pueden empezar a la recolección de reproductores dentro de la misma camada. Por lo que el indicador es bajo.

Poder de negociación de clientes

El precio de la ostra es establecido por el mercado, en la oferta y demanda del mismo, pero en este caso hay escasez del producto, por lo que el poder de negociación de los clientes es bajo.

Atractividad de la industria

Por lo revisado la atractividad es muy alta, porque los precios nacionales e internacionales son muy buenos, la amenaza de nuevos entrantes es intermedia y la amenaza de sustitución es baja.

Diamante de Porter

Factores de oferta

- Primero se observa la mano de obra con conocimiento ancestral, experimentado y de fácil tecnificación de los pescadores de Posorja que conocen la ostra y que pueden identificar enfermedades, potencialidades y diferencias.
- Las experiencias del Cenaim en un proyecto pequeño pero similar realizado en palmar que está en producción, a cargo de un grupo de jóvenes de esa comuna que desean desarrollar actividades emprendedoras, pero sin el correcto ordenamiento. Siendo una desventaja competitiva su alejamiento de Guayaquil, principal mercado de consumo.
- Las buenas condiciones en el sector en la infraestructura de caminos y carreteras, agua potable, energía eléctrica, acceso de hospitales y centros de abasto de alimentos.

La facilidad de la construcción de las líneas de producción, hechas con materiales nacionales y sencillos de conseguir y utilizar, tal como se mencionó anteriormente.

Factores de demanda

- Los estudios hechos en el Ecuador, en trabajos anteriores de los mismos autores, demuestran que el 34% de los visitantes a las playas de la provincia de Guayas, prefieren a la ostra antes que otros mariscos, 64% aseguran a factores energizantes, 79% a su sabor, 91% a su forma de ser preparada. Asegurando un mercado local.
- El 100% de los hoteles y restaurantes de lujo, ofrecen ostras de diversas formas de preparación y compran durante todo el año. Se pudo determinar que la producción local tiene un desabastecimiento del 44% al año. Los principales proveedores a estos clientes son los mayoristas de mariscos locales que compran en General Villamil.
- Los centros de compra son mayoristas de mariscos de la Provincia de Guayas, 23 en total, las empacadoras de mariscos de exportación que son 31 en total, y de estos el mercado norteamericano que tiene un déficit de producción del 30%.
- Las tendencias al consumo son positivas, pues al preguntar en la investigación si la oferta era suficiente, se logró determinar que había escasez.

Industrias relacionadas y de apoyo

La entrega de las empresas alrededor del manejo del negocio en cuanto a bienes y servicios se convierte en un factor principal para el desarrollo del clúster. Las industrias relacionadas son:

- Cenaim: Proveedora de semillas certificadas de ostras.
- Plástico: Empresas productoras de canastillas para la cría de ostras.
- Comuna maderera de Esmeraldas: Proveedora de madera balsa como flotadores de las canastillas.
- Aditec: Empresa de aditivos para el cemento de las anclas, que estará inmerso y no debe desmoronarse.
- Empacadoras: Empresas que reciben camarón y pescado y su mercado está en el extranjero y en negocios corporativos como hoteles y restaurantes de lujo del Ecuador.
- Los docentes y estudiantes de la Universidad de Guayaquil, quienes podrán vincular con la sociedad de Posorja en sus investigaciones y desarrollo social a través de planes de producción y capacitaciones, a través de la incubadora de negocios de la entidad.

Estrategia estructura y rivalidad

El gobierno ha desarrollado ventajas competitivas para los nuevos emprendedores de la nación, entre ellas que en el sector que se produce la ostra, no se paga el 22% de impuesto a la renta de las empresas durante los 5 primeros años de negociación, la facilidad de acceder a créditos de la Corporación Financiera Nacional al 5% de intereses, además de las variables externas como, seguridad, telefonía fija e inalámbrica, agua potable, energía eléctrica, carreteras y caminos en excelente estado, facilidad en la creación de cooperativas entre comunas y comuneros.

Cabe mencionar que ya desde hace 21 años, los comuneros que tienen embarcaciones pequeñas mantienen una exoneración en los combustibles que se usan en motores fuera de borda, que abaratan adecuadamente los procesos de siembra y recolección de las ostras. Con lo expuesto se pretende lograr un mercado integrado, que permita la mitosis emprendedora, de los negocios a partir de la siembra intensiva de ostras, que a la vez coadyuven a convertir los sueños de miles de ecuatorianos en que sea el mar la fuente primera de riqueza del país y que esta vez, sea de forma sostenida y sostenible.

Modelo del clúster en la producción de ostras del Pacífico

A partir de la simple idea de que las actividades comerciales son raramente aisladas, el concepto de clúster investiga las actividades productivas e innovadoras de una manera integrada a la cuestión de espacio y de proximidad de ventajas. La literatura sobre el tema por lo general asocia este tipo de acuerdo a un conjunto de empresas e instituciones espacialmente concentradas que constituyen entre sí relaciones verticales, que comprende diferentes etapas de una misma cadena de producción, y horizontales, que implica el intercambio de los factores, las habilidades y la información entre los agentes muy similares.

Se puede definir varios tipos de clúster, entre ellos Gordon (2012), denomina como *“concepto de clústeres industriales, a la aparición de una concentración geográfica y sectorial de las empresas, a partir del cual se genera producción y externalidades tecnológicas”* (p. 151). En cuanto a su conformación interna, estos grupos generalmente incluyen empresas interdependientes (incluyendo proveedores especializados), productores de agentes del conocimiento (universidades, institutos de investigación, empresas de consultoría, etc.), instituciones puente (consorcios, incubadoras, etc.) y consumidores, que están articulados entre sí a través de un espacio situado de una cadena productiva espacial y sectorialmente localizada.

Para apoyar el uno al otro, los agentes integrados en estas disposiciones proporcionan ventajas competitivas a nivel industrial para una región en particular, lo que permite explorar las diferentes economías de aglomeración y otros “factores externos” para inducir a un mayor nivel de eficiencia económica. Aunque la producción y / o la cooperación tecnológica no es un requisito necesario para la consolidación de estos grupos, se supone que la estructura de éstos estimula un proceso de interacción local que permite una mayor eficiencia en la producción, la creación de un entorno propicio para el aumento de la competitividad de los agentes integrados en la disposición.

El enfoque analítico basado en el concepto de “clústeres” también pone de relieve el impacto de las juntas entre los agentes en términos de generar efectos de aprendizaje e impulsar el proceso de innovación a escala local o regional. En teoría, la importancia de los clústeres ha sido enfatizado por los análisis que se encuentran en la frontera entre la literatura de Organización Industrial y Estudios de Economía Regional.

Elementos del clúster

Para poder definir los elementos del clúster investigado, se anota una apreciación de Porter (2012), que define un clúster así: *“los clústeres son concentraciones geográficas de compañías e instituciones interconectadas en un campo en particular”*: (pág. 18) Aunque esta definición es muy general, contiene los elementos esenciales de un clúster local, que es lo pretendido (figura 3).



Figura 3. Elementos del clúster de la ostra en Posorja.

En primer lugar, el clúster se compone no sólo de las empresas, sino también de un entorno institucional específico. Este entorno institucional está formado por entes observadores e incluyentes como los grupos de organizaciones gubernamentales entre ellos el Ministerio de la Producción, y la investigación de la Universidad de

Guayaquil. Las firmas de un clúster y su entorno institucional no pueden ser vistos como separados unos de otros, ya que su respectivo desarrollo está estrechamente relacionado. Las instituciones y empresas, por tanto, son las unidades básicas de un clúster.

En segundo lugar, el concepto de clúster implica que sólo algunas empresas e instituciones pertenecen a la agrupación. Por lo tanto, los clústeres tienen un límite exterior. La primera delimitación se refiere al hecho de que sólo las empresas e instituciones “en un campo en particular” son relevantes, entre todas ellas, las proveedoras de las semillas de las ostras, las que producen las celdas de plástico, las empacadoras de alimentos procesados del mar, las líneas de transporte terrestre y aéreo en el caso del consumo nacional e internacional del producto y las certificadoras de calidad. Una cierta proximidad tecnológica o “tema” común, que representa la base para diversos procesos de intercambio y sinergias, existe dentro de un clúster. Las empresas e instituciones que se ocupan de otros temas están fuera de este “campo particular”. Por lo tanto, el clúster sólo forma una parte del sistema de producción regional de la provincia del Guayas.

Por otra parte, las empresas y su entorno institucional se concentran geográficamente y además de la frontera tecnológica de la agrupación también hay una espacial. La frontera espacial delimita las empresas del clúster de empresas que se encuentran en otros lugares. Maskell (2012), señala que se pueden observar las diferentes distancias cognitivas entre empresas y entre clústeres. El autor sostiene que la baja distancia cognitiva dentro de los clústeres locales permite a las empresas hacer frente a las grandes asimetrías del conocimiento.

Al mismo tiempo, esta baja distancia cognitiva dentro del clúster se acompaña de una más grande distancia cognitiva entre empresas de diferentes clústeres. Existe esta distancia cognitiva más grande incluso dentro de la misma industria. La distancia cognitiva entre empresas del mismo campo, sin embargo, situado en diferentes lugares apunta al hecho de que hay especificidades regionales de los sectores económicos. Por lo tanto, el desarrollo de las industrias relevantes tiene una influencia en el desarrollo del clúster, sin determinar sus dinámicas regionales específicas. Cabe recalcar que la industria de los flotadores y de los canastillos, vendría de las empresas de plástico, necesarias para el proceso productivo, están en un sitio geográfico diferente al sitio del clúster, pero goza de una gran independencia de distribución que hace fácil al acceso de los productores de este activo de producción.

El tercer y último aspecto es propuesto por Porter, que se refiere al hecho de que las empresas e instituciones

están “interconectados”. Estas conexiones se refieren al intercambio de mercado de bienes y servicios, a imitación del comportamiento, así como la interacción cara a cara y la cooperación, que requieren un alto nivel de confianza mutua, la proximidad tecnológica, así como la complementariedad horizontal y vertical de actividades tecnológicas. Estas conexiones definen los sectores económicos de los que el clúster se compone y la extensión geográfica que tiene. Sin embargo, las relaciones y los procesos de cambio no se distribuyen de manera uniforme dentro de un clúster. Una densidad de interconexiones alrededor de temas específicos forma puntos de actividad.

Dependiendo del nivel de abstracción en sí un clúster puede ser un punto focal o constan de varios de estos puntos focales, que a su vez pueden formar agrupaciones individuales en sí mismos. El enfoque en las interconexiones entre sus diferentes elementos abandona una delimitación de los límites de clústeres por clasificación estándar. Mientras se difuminan los límites de un clúster, su centro es definible. El clúster se constituye a partir de una masa crítica de los procesos de intercambio formales e informales entre las empresas e instituciones, que son temáticamente centrados y se llevan a cabo en una espaciosa área restringida.

Tipo de clúster utilizado

Arancegui (2014), explica que los clústeres pueden variar de acuerdo con la zona en que se desarrollen y sus involucrados. Pero, de una manera más clara, también indica que se puede clasificar por la composición y por el tipo de ventaja competitiva que mantengan. El clúster de las ostras de Posorja, se lo identifica por:

- a. Por su composición
 - Clúster geográfico dentro de la zona 5 de Ecuador.
 - Clústeres sectoriales de los pescadores asociados en el sector de Posorja.
 - Clúster horizontal, interconexiones entre empresas en una puesta en común de los recursos de nivel, entre instituciones de estado, empresa privada y ministerios públicos.
- b. Ventaja comparativa
 - Clústeres basados en conocimientos históricos: estos se basan en actividades más tradicionales que mantienen su ventaja en el know-how en los últimos años, aquí se focaliza el hecho que los pobladores de Posorja ya conocen la ostra del pacífico.
 - Clústeres de dotación de factores: se crean debido a una ventaja comparativa que podría haber estado vinculado a una posición geográfica pues Posorja

queda en una bahía que permite la siembra intensiva de ostras y su simple seguimiento productivo, muy cerca de General Villamil y de Guayaquil, poblaciones pequeñas, pero con desarrollo socio económico aceptable.

Beneficios del clúster

Los clústeres están siempre cambiando, responden al constante desplazamiento del mercado. Por lo general, comienzan a través del emprendimiento (Soltero, 2014). Estos ayudan a las ciudades o pueblos a dirigir el desarrollo de su economía y al reclutamiento de esfuerzos. También anima a las comunidades a reorientar los esfuerzos en las industrias existentes.

Las comunidades comprenden que la mejor manera de ampliar sus propias economías y los de la región circundante es apoyar a un grupo de firmas en lugar de tratar de atraer a las empresas una a la vez a un área, lo que se espera que esta vez, esa firma sea la misma comunidad de Posorja. Los clústeres nacionales fuertes, también ayudan a atraer la inversión extranjera, empresas que se dediquen a la industrialización de alimentos enlatados, por ejemplo. Si los clústeres están llevando materias primas para sus industrias, atraerán a todos los actores claves del país y del extranjero. De hecho, según Echaiz (2014), *“las empresas de propiedad extranjera pueden mejorar el liderazgo de la agrupación del clúster y contribuir a su mejora de este”* (p.874). Para las pequeñas empresas en desarrollo, localizarse en un clúster cerca de sus competidores e industrias relacionadas puede ayudar su desarrollo, reconocimiento y su estatus en el mercado. Las economías de escala se pueden obtener mediante compras en grupo dentro de clústeres. Es importante mencionar que la proximidad de la ubicación no siempre es requerida para formar un clúster, pues muchas tiendas al por menor como las del plástico y de los flotadores, pueden estar juntos a través de un sitio de internet, o utilizar sus cadenas de abastecimiento para la integración. Ecuador posee ventajas de clima que hacen que se coseche una producción y media al año, es decir 50% más que el país araucano (Figura 4).

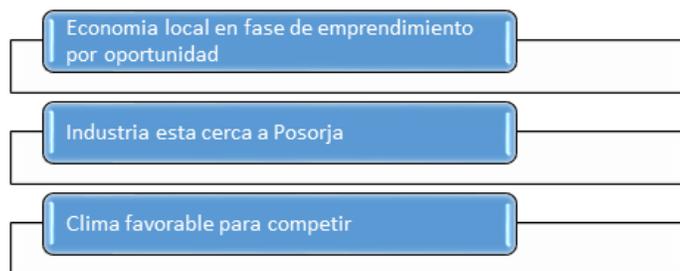


Figura 4. Beneficios del Clúster en Posorja.

Competidores

El negocio de los bivalvos está altamente desarrollado en Chile y el producto que se ofrece en el mercado es de este país. Este llega a hoteles y restaurantes por medio de las importadoras, pero también el producto se lo puede encontrar en comisariatos o supermercados de la misma fuente y de unos cuantos recolectores del sector de Santa Elena y de General Villamil. El producto está clasificado en frescos y enlatados, y la industria del segundo no existe en el Ecuador.

Innovación y desarrollo del clúster

La innovación en el desarrollo de nuevos productos en un clúster es un aspecto que ha sido foco de diversos estudios. Puerta (2014), menciona que, sin la mejora de sus estrategias de acción en las redes, las empresas tienden a tener restricciones en el uso de recursos territoriales, en comparación con los beneficios que ofrece normalmente por la participación en clústeres. La siembra intensiva con medios no tradicionales como canastillas que logran que el molusco crezca desde la fase de semilla hasta los 12 cm que necesita para ser comercializado, dentro de este negocio vienen acompañados otros subproductos como el calcio de la concha, las perlas, los reproductores, etc (Figura 5).

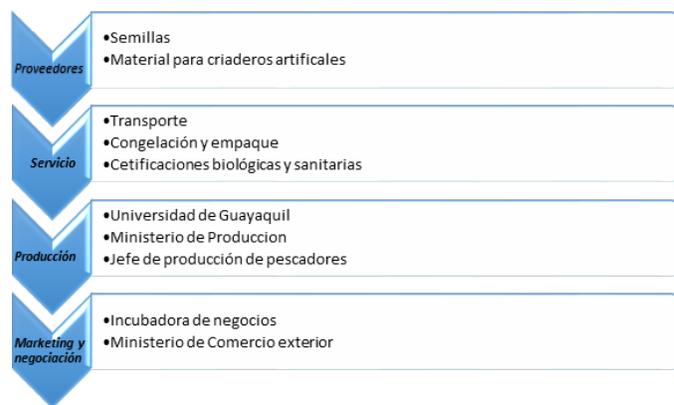


Figura 5. Cadena de valor de la ostra en Posorja.

La cadena de valor de la siembra intensiva de ostras

Según Porter (2014), *“una cadena de valor es el conjunto de actividades realizadas por una organización de las relaciones con los proveedores y los ciclos de producción y la venta a la etapa de la distribución final”* (p. 18). Para descomponer una organización en sus actividades de interés, se hace posible analizar el comportamiento de los costos y las fuentes existentes, así como potencial de diferenciación en cada proceso de negocio, optimizando el valor final de que su producto es para el cliente. La cadena está dividida entre actividades primarias y de apoyo.

Abastecimiento

El negocio central recibirá como abastecimiento las semillas de ostras del centro nacional de acuicultura y de investigaciones marinas, empresa pública perteneciente a la Escuela Politécnica Nacional, que ha desarrollado la crianza del bivalvo para fomentar la siembra intensiva, mantiene una gran experiencia en el campo de la investigación de la Ostra del Pacífico. La industrialización necesita de proveedores de plástico, para hacer las canastillas y los flotadores que tienen varias características como, tamaño de la perforación según el estadio de la ostra, forma, engrane, etc. Para esto existe como proveedor las empresas Plastilitoral, Plasti koch, Plásticos ecuatorianos, entre otros. Las redes que se usan los sembradores en algunos estadios de la ostra recurren a los fabricantes Probrisa, Almerored y Supresca. En cuanto a la balsa que sirve también de flotador, se conseguirá de las poblaciones de Atacames en Esmeraldas, en donde artesanos informales elaboran varios productos de esta madera.

Desarrollo tecnológico

Equipos de monitoreo de las salinidades y nutrientes del mar que, se necesitaran para que el desarrollo de los bivalvos no tenga ningún tropiezo en su desarrollo, en especial en los dos primeros meses de la siembra. Compra de semillas debidamente certificadas por su calidad en los espectrofotómetros que tiene la Universidad de Guayaquil. Las empresas que dan el servicio de congelado mantienen equipos de primer orden que podrán suplir las necesidades de congelación y de hielo.

Desarrollo ecológico

La ostra del Pacífico crece en las zonas intermareal o submareal somera en ambos sustratos duros y blandos. Las larvas son planctónicas durante 20-30 días antes de colocar y fijar al sustrato. *C. gigas* son hermafroditas protándricos: se desarrollan como machos y después de su primer año maduran como macho o hembra (Lesser, 2013).

Las ostras del Pacífico crecen rápidamente y alcanzan 10-15 cm al cabo de 2-4 años. Las ostras desovan anualmente en los meses cálidos, y esta semilla producida naturalmente es un insumo importante para las operaciones de acuicultura comercial. *C. gigas* es una de las más fecundas de todas las ostras. Durante la temporada de desove, más del 50% de su masa corporal se dedica a la capacidad reproductiva.

Las ostras del Pacífico son filtradores resistentes que pueden tolerar una gama más amplia de temperatura y salinidad de las ostras nativas, que las hace extremadamente

conveniente para el cultivo comercial y un gran éxito en la invasión. Se desarrollan en temperaturas que oscilan entre 8-22 ° C, aunque los científicos han inducido a corto plazo la tolerancia térmica de hasta 43 ° C. Crecen mejor en agua con una salinidad entre 24 y 28 partes por mil, pero pueden tolerar salinidades bajas (por debajo de 5 partes por mil) por períodos cortos. Estas tolerancias amplias permiten *C. gigas* crecer en una variedad de entornos que no son adecuados para las especies de ostras nativas. *Crassostrea gigas* pueden tolerar salinidades de entre 3 y 56 ‰, y se dice que pueden sobrevivir en temperaturas entre -2 y + 35 ° C. Sin embargo, estas condiciones extremas de temperatura y salinidad no representan condiciones óptimas para el crecimiento y la reproducción.

Las condiciones ambientales toleradas también dependen de otros factores tales como la edad de la condición individual y nutricional. Los rangos de temperatura y salinidad necesarios para la reproducción exitosa, tal como se ha definido anteriormente, probablemente representan los límites más realistas para la supervivencia a largo plazo (Helm, 2012).

Recursos Humanos

El propio conglomerado humano de los pescadores de Posorja, serán quienes participarán del modelo productivo, empezando por asociarlos de forma cooperativistas y legalizando su emprendimiento, el personal de apoyo viene de la Universidad de Guayaquil y será financiado por el gobierno, estas son personas que harán que la empresa cumpla con las variables ambientales y ecológicas, además de la asesoría técnica en la siembra intensiva de ostras.

Infraestructura de la empresa

La empresa deberá contar con un área social con apenas dos equipos informáticos para controlar las siembras en las líneas de producción, esta será clave para las reuniones con los asesores y las capacitaciones. Su uso es mínimo por lo que su acceso a internet es el limitado. En cuanto al proceso productivo, el modelo de gestión conlleva al apuntalamiento en el suelo marino de anclaje de hormigón que se unan con las boyas a través de los canastillos de siembra. La altura de esta línea deberá de ser de 20 a 30 metros con no más de 8 canastillas. Se entregarán las ostras cosechadas a las empresas emparadoras que se dedican a la exportación de alimentos marinos. Estas se componen de un canal de recolección con vehículos refrigerados.

Logística interna

Es un canal corto en la cadena de producción, empieza en la recepción de las semillas de ostras que de forma inmediata pasan a las canastillas y ahí permanecen los 8 meses de siembra.

Operaciones

Se establecen turnos entre los cooperados, para que cuiden de las canastillas, la revisión de elementos extraños en la concha y eliminación de basura y alga pegada a las mismas. Al final todos ayudan con sus fibras a recoger las ostras para entregarlas a los centros de abasto. Aquí participa la asesoría de la Cámara de Acuicultura, Universidad de Guayaquil y Proecuador.

Marketing y ventas

Esta operación es seguida por los docentes especializados de la Universidad de Guayaquil, autores del presente trabajo, quienes levantarán la base de datos de clientes que son los principales distribuidores de mariscos que llevan las ventas locales y luego a las empacadoras de alimentos marinos que exportan pescado y camarón.

Servicios

Esta variable se encuentra entre la pesca del producto y la entrega, la ostra en su concha debe estar limpia, sin afecciones que demuestren sanidad y buena calidad. La selección es parte importante del servicio de entrega a los clientes. El liderazgo en costes y diferenciación de la calidad añaden valor al producto y proporcionar una ventaja competitiva a la organización en el contexto de la industria en la que opera. La cadena de valor de una organización es parte de un contexto más amplio de actividades y es un sistema de valores que también se integran los proveedores y distribuidores de las cadenas de valor. El propósito de este modelo es el de identificar los flujos de proceso clave dentro de una organización. El modelo es esencialmente un diagrama de flujo de procesos específicos de alto nivel, relacionados entre sí para mostrar flujos de procesos, que pueden ser divididos en subprocesos y sus actividades de apoyo. De acuerdo con Morillo (2015), el análisis de la cadena de valor tiene como principales objetivos:

- La comprensión de las fuentes de ventaja competitiva de la organización.
- Revisar las prácticas de negocio con el fin de anticipar las tendencias del mercado.
- Difundir las reglas de negocio de la organización.

- Proporcionar una visión completa del flujo de información en la organización y todas las relaciones entre los procesos.
- Evaluar la rentabilidad de las operaciones y posicionamiento de productos y servicios en el mercado.
- Promover el desarrollo de la actuación de los procesos de la organización.

Es a través del análisis de los flujos de información que se producen dentro de la organización y el entorno que rodea la industria en la que opera que es posible delinear la estrategia de la organización adaptada a la consecución de la excelencia. El método de análisis de la cadena de valor permite detectar cualquier necesidad emergente de reposicionamiento estratégico y realinear el contexto de procesos de negocio y la reconstrucción de los modelos de arquitectura de la información para volver a configurar su propia cadena de valor.

Según Hansen (2012), independientemente del modelo de organización adaptada, construir y utilizar una cadena de valor implica una metodología común:

- Análisis de la cadena de valor;
- Análisis de la cadena de factores de coste;
- Control de los factores de coste.

Costo Beneficio

Luego del estudio de factibilidad económica, se llegó a determinar que la viabilidad es tanto económica como financiera, la inversión o costo de este modelo de emprendimiento es de \$13 872 dólares americanos con un beneficio de \$20 701 y una tasa de retorno de la inversión de 31.76%, muy superior que la tasa mínima esperada de 20%.

CONCLUSIONES

Se logró sustentar desde la teoría la factibilidad Ecológica, productiva y económica de la siembra de ostras del pacífico en Posorja. Los índices químicos y físicos del agua y del ambiente fueron considerados por los especialistas

Se identificó el impacto mínimo ecológico de la siembra de ostras de manera intensiva en mar abierto en el sector.

Los beneficios que traería la maricultura de siembra intensiva de ostras en los habitantes del sector son positivos para el crecimiento social y económico del sector.

Los factores económicos y técnicos que intervienen en el proyecto de desarrollo comunitario propuesto.

Se podrá obtener mucho más del 3% de la rentabilidad financiera del modelo de negocio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arancegui, M. (2014). Análisis y políticas de clusters: teoría y realidad. Cali: Ekonomiaz: Revista vasca de economía, 53(2), 14-49. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/856638.pdf>
- Echaiz, J. (2014). Single system image: Pilar de los sistemas de clustering. Santiago de Chile: Workshop de Investigadores en Ciencias.
- Gordon, I. (2012). Industrial clusters: complexes, agglomeration and/or social networks. New York: Urban studies.
- Hansen, M. (2012). La cadena de valor de la innovación. California: Harvard Business Review.
- Maskell, P. (2012). Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. New Jersey: Progress.
- Morillo, M. (2015). Análisis de la cadena de valor industrial y de la cadena de valor agregado para las pequeñas y medianas industrias. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Porter, M. (2014). Cadena de valor. Barcelona: ESIC.
- Porter, M. E. (2012). Cluster and the new economics of competition. Manhattan: Fishencer.
- Soltero, A. (2014). Importancia de los clústeres del conocimiento como estructura que favorece la gestión del conocimiento entre las organizaciones. Buenos Aires: Brujas.

05

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

UNA ISLA

EN MEDIO DEL OCÉANO: ASÍ DEBE SER REPRESENTADA LA RELACIÓN DE LO CONSCIENTE Y LO INCONSCIENTE

AN ISLAND IN THE MIDDLE OF THE OCEAN: THEREFORE MUST BE REPRESENTED THE RELATIONSHIP OF THE CONSCIOUS AND THE UNCONSCIOUS

Dr. C. Rogelio Bermúdez Sarguera ¹

E-mail: rbsarguera@gmail.com

Dra. C. Marisela Rodríguez Rebutillo ²

E-mail: rebutillo.marisela@gmail.com

Dra. C. Alina Rodríguez Morales ³

E-mail: aliromoecu@gmail.com

¹ Universidad Metropolitana. República del Ecuador.

² Full. Texas. Estados Unidos

³ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Bermúdez Sarguera, R., Rodríguez Rebutillo, M., & Rodríguez Morales, A. (2018). Una isla en medio del océano: así debe ser representada la relación de lo consciente y lo inconsciente. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 34-39. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El psicoanálisis, como tendencia psicológica que estudia el inconsciente, consideró compatible la figura del iceberg para representar la relación de lo consciente y lo inconsciente. Focalizando lo uno y lo otro como líneas nodales de relación de medida de nuestro análisis, argumentamos la vulnerabilidad psicológica de aquella concepción, dada la improbabilidad teórica de que lo consciente pase a formar parte de lo inconsciente y viceversa. Asimismo, subrayamos la relación dialéctica subyacente entre lo inconsciente y lo consciente, a diferencia de la relación subordinativa defendida por el psicoanálisis. Defendemos igualmente la idea con arreglo a la cual no es posible comprender el objeto de estudio psíquico sin el examen riguroso de lo lógico y lo ontológico, aplicado en el análisis de este objeto de estudio psicológico. Demostramos el carácter inapelable de aquellos dos parámetros en calidad de criterios relacionales como exigencia metodológica investigativa en esta área del saber.

Palabras clave: Aprendizajes inconscientes, lo psíquico, lo consciente, lo inconsciente.

ABSTRACT

Psychoanalysis, as a psychological tendency that studies the unconscious, considered the figure of the iceberg compatible to represent the relation of the conscious and the unconscious. Focusing the one and the other as nodal points of relation of measurement of our analysis, we argue the psychological vulnerability of that conception, given in the admission of the probability that the conscious becomes part of the unconscious. On the other hand, we underline the underlying coordination relationship between the unconscious and the conscious, as opposed to the subordinate relationship advocated by psychoanalysis. Likewise, we defend the idea, according to which it is not possible to understand the psychic object without the rigorous examination of the differentiation of the ontological and the logical. We demonstrate the unappeasable nature of these last two parameters as relational criteria as a methodological requirement in this context.

Keywords: Unconscious learning, the psychic, the conscious, the unconscious.

INTRODUCCIÓN

El problema de la relación de lo consciente y lo inconsciente es una cuestión que subyace en todo estudio que sobre la naturaleza psíquica humana se realice. De alguna u otra manera, en las investigaciones de sesgo psicológico necesariamente aflora dicha relación, advirtiéndonos de la relevancia conceptual y, sobre todo, humana que tras ella se encubre.

Para todos los tratadistas en materia de psicología y, especialmente, para los estudiosos de la psicología profunda, no resulta sorprendente el hecho de aceptar que la relación adjudicada a lo consciente y lo inconsciente es, por antonomasia, subordinativa. De ahí que la concepción metafórica del iceberg tomó auténtica fuerza, amparada en los postulados de Sigmund Freud y sus epígonos.

Defendiendo la idea injusta de la subordinación y la oscuridad en la que yacía lo inconsciente, la psicología se escapó del terreno humano –y lógico– para contentarse con los constructos personales del investigador. A la luz de la realidad psíquica humana, somos tan conscientes como inconscientes en cada momento de nuestra actuación concreta. No deja lugar a dudas el hecho de poder realizar múltiples ejecuciones simultáneamente, en las que unas solo pueden realizarse secuencial y separadamente de las restantes, en tanto otras, son susceptibles de acompañarse en el tiempo por segundas y terceras, sin ser perturbadas.

De ahí la necesidad de demostrar que lo consciente y lo inconsciente son las “dos caras de la misma moneda”: lo psíquico.

DESARROLLO

Para la psicología científica, no basta con presuponer que se ha descubierto la esencia que tras lo fenoménico de los múltiples objetos de estudio psíquicos se esconden, si la investigación no recurre en todo instante a la valoración de dicha realidad desde la dualidad inevitablemente intrínseca a ella, en la que la negación de la coexistencia de los polos es poco probable.

La aproximación científica al estudio de la psiquis humana ha de dictar que ni a la conciencia, ni a lo consciente, ni a lo inconsciente, le puede ser atribuida connotación de categoría. Tal condición solo le puede ser otorgada a lo psíquico, cuya característica distintiva, como objeto de estudio de la ciencia, se halla en la posibilidad de regular tanto a nivel consciente como inconsciente. De manera que lo consciente y lo inconsciente son solo formas diferentes y expresas de una de las funciones fundamentales del psiquismo: la regulación del comportamiento.

Para ello, tomemos como pivote del razonamiento los siguientes postulados a defender.

- a. Lo psíquico es regulado tanto por lo consciente como por lo inconsciente.
- b. La regulación consciente es social, mientras que la regulación inconsciente es natural.
- c. Lo inconsciente no se subordina a lo consciente, ni viceversa.
- d. Lo inconsciente no puede devenir consciente, ni viceversa.
- e. El carácter motriz de una instrumentación psíquica traduce su naturaleza inconsciente.
- f. El carácter intelectual de una instrumentación psíquica traduce su naturaleza consciente.

Asimismo, la contradicción cardinal que nos impele a nuestros razonamientos posteriores en este artículo, podría ser formulada como sigue: ¿por qué considerar falso el hecho de que lo consciente pueda “pasar” a lo inconsciente, si el pleno dominio de lo consciente, en los sistemas teóricos hasta ahora concebidos, dicta esa posibilidad en la dinámica del psiquismo humano? En otras palabras, si a lo inconsciente y a lo consciente le son inherentes orígenes, dinámica, contenido y períodos de desarrollo ontogénicos bien diferenciados, lo que sostiene sus connotadas independencias, ¿cómo demostrar, dentro del mismo sistema de relaciones, que uno sea gobernado por el otro o que el contenido de uno pase a formar parte del otro, tal cual se infiere de la representación figurativa del iceberg?

En trabajos anteriores, hemos abordado esta temática, pues nos resulta el alfa y el omega de toda la psicología científica. Focalizar cualquier problemática concerniente al psiquismo es tomar en cuenta inevitablemente la relación de lo consciente y lo inconsciente, pues ella denota la dinámica primera del movimiento de la materia altamente organizada. No solo los psicólogos han entregado su tiempo a este análisis, sino también biólogos, fisiólogos y otros tantos tratadistas, con la intención explícita de esclarecer la vida psíquica, desde que el fisiólogo ruso I.P. Pavlov y el psiquiatra vienés S. Freud, preponderantemente, esbozó la unidad de la conciencia y la inconsciencia, el primero, y descubrió la vida psíquica inconsciente, el segundo, adjudicándole jerarquía a los niveles de regulación psíquica.

Ya para 1901, Pavlov destacaba que, en síntesis, el fisiólogo que estudiaba al cerebro sólo le interesaba una cosa: el contenido de lo psíquico. Y este contenido, al examinar la conducta de los animales y del hombre, él lo revelaba a través del sistema nervioso superior en la actividad: los

reflejos incondicionados y el primero y segundo sistemas de señales de la realidad. A este problema, Pavlov (1978), se aproximó bajo los mismos cánones investigativos que lo guiaron en el estudio del problema fisiológico. *“En la Psicología, --expresó en 1910--, todos los problemas giran alrededor de los fenómenos conscientes y nosotros sabemos excelentemente hasta qué punto la vida psíquica está conformada por lo consciente y lo inconsciente”* (p.74). Y huelga hablar de Sigmund Freud, quien nos legó la existencia de una vida psíquica nada menos importante que la consciente: la vida psíquica inconsciente.

El Psicoanálisis y la regulación de lo inconsciente

Desde que por primera vez, en 1896, empleara el término psicoanálisis, este hombre de ciencias revolucionó la comprensión del funcionamiento de lo psíquico en el ser humano y los métodos de investigación consignados a atenuar sus perturbaciones. Amparado tras sus exigentes principios en la investigación, arremetió contra la visión antropocéntrica de las ideologías dominantes en el mundo y, sin apartarse un ápice de la búsqueda de la verdad, fue pródigo en el análisis de la otra vida, diametralmente opuesta a la conciencia: el inconsciente. Para Freud, había quedado claro el hecho de que en el inconsciente no existe la posibilidad de diferenciar la verdad de la ficción afectiva, de modo que la realidad psíquica resultaba en extremo más importante que la realidad objetiva. De ahí que el análisis del contenido manifiesto, digamos, el de los sueños, condicionaría la identificación de las ideas latentes y ocultas a la conciencia, pero que están irremediable y congruentemente ligadas a las circunstancias de la vida psíquica de la persona que los ha tenido. Por eso, compartimos con Mateo (2002), que *“el objetivo de sus investigaciones --se refiere a S. Freud-- y de su obra es siempre el mismo: demostrar que todos los fenómenos de la vida psíquica tienen un sentido gobernado por una instancia organizadora que opera con independencia de la intencionalidad consciente del sujeto: el inconsciente”*. (p.62)

En 1923, se publica la obra de S. Freud *El yo y el ello*, en el que diáfamanamente pone en claro que la estructura de la personalidad debe responder a una organización de jerarquía entre sus elementos constituyentes. Así, sostiene que *“un individuo es ahora, para nosotros, un ello psíquico desconocido e inconsciente, en cuya superficie aparece el yo, que se ha desarrollado partiendo del sistema perceptivo, su nódulo. El yo no vuelve por completo al ello, sino que se limita a ocupar una parte de su superficie; esto es la constituida por el sistema perceptivo, y tampoco se halla precisamente separado de él, pues confluye con él en su parte inferior”*. (Freud, citado en Mateo, 2002, p.123)

A esta estructuración primera del psiquismo, añade *el superyo* o *ideal del yo*, que comenzó a describir en su obra *Psicología de las masas y el análisis del yo*. No es difícil advertir que la configuración adjudicada por el genial pensador vienés al aparato psíquico apunte al carácter jerárquico que de él sostiene, pulsando a la comunidad científica a la representación metafórica de su sistema teórico en forma de *iceberg*. Es así como los términos de lo consciente, lo subconsciente y lo inconsciente se hallan en relación de subordinación, condicionando con ello las relaciones de supraordinación y subordinación entre los elementos de aquel sistema. Así nacía, en el horizonte de las ciencias psicológicas, el iceberg del psicoanálisis.

Sin considerarnos en lo absoluto detractores de sus genuinas posiciones teóricas, creemos advertir que aquella disposición adjudicada a lo psíquico podría vulnerar la trascendencia misma de sus ideas, en el sentido ontológico. Ontológicamente pensando, lo superior regula lo inferior, lo controla y, con ello, condiciona que lo inferior no se exprese, o lo haga tenuemente bajo la coerción rectora de lo superior. Que no es el caso de lo que sucede en la relación de lo consciente y lo inconsciente. Al decir del propio Freud, lo inconsciente es rencoroso, al considerarlo material psíquico incompletamente reprimido y rechazado por la conciencia. De manera que su latencia es evidente y, por lo tanto, no solo se expresa a pesar del control de la conciencia, sino también en todo momento, solo que en un lenguaje y tiempo distintos. Y eso no sucede más que cuando de contrarios se trata, en la que in cuestionable y recíprocamente se oponen y presuponen, en el juego sempiterno de los polos de la unidad dialéctica que inextricablemente conforman. Sobre el particular volveremos más adelante.

La teoría de la actividad y la regulación de lo consciente

Una de las obras que en el universo psicológico trascendió, a nuestro juicio, obviamente, por su carácter teórico y metodológico sobre la relación de las categorías *actividad, conciencia y personalidad*, fue la redactada por el tratadista ruso A.N. Leontiev (1975), quien no tardó en aplicar, confluyendo en un acto de síntesis teórica y metodológica, las ideas iniciales de sus antecesores coterráneos Vigotsky y Rubinshtein, acerca de la teoría general de la actividad y de los procesos del pensamiento, respectivamente, que, como modos de ejecución, permiten al hombre conocer y transformar su realidad y a sí mismo, así como las ideas del connotado y archiconocido investigador de lo inconsciente: Sigmund Freud. ¿De qué argumentos nos valemos para aproximarnos a tan atrevida conclusión?

En la referida obra, Leontiev, como nadie hasta el presente, se había dedicado al estudio del funcionamiento y estructura de la actividad humana, por lo que, obligado a someter a análisis dicha categoría, la desmembró en sus partes constituyentes y estableció las relaciones necesarias entre ellas. Así nació, para bien de los psicólogos y pedagogos de todas las tendencias, la estructura psicológica de la actividad.

En un arrojó teórico sin precedentes, el investigador ruso adjudicó plena vida a este concepto y admitió, como su predecesor Vigotsky, que la personalidad se formaba, se desarrollaba y se expresaba en su actividad. De modo tal que, en el sentido práctico, resultaban suficientes las preguntas de rigor: dime ¿qué haces? y ¿cómo lo haces?, ¿qué comunicas? y ¿cómo te comunicas?, no solo para ubicar a la persona en un determinado período psicológico durante su desarrollo ontogénico, sino también para elaborar una caracterización lo más objetiva posible, dentro de su subjetividad ineludible, sobre su persona. En otras palabras, Leontiev sentaba las bases de una psicología epistemológica y metodológica de la actividad humana sobre las cuales habría de sostenerse la praxis empírica, en general, y la profesional, en particular.

Definida la categoría **actividad**, desde la psicología, como proceso mediante el cual el sujeto satisface sus necesidades, Leontiev abordó su estructura general desde las **acciones** y las **operaciones**, como partes constitutivas de ella, en su enfoque instrumental. En términos generales, el pensador afirmaba que la actividad, constituida por acciones y operaciones, debía responder a un motivo-objetivo, en tanto sus acciones y operaciones, a **objetivos conscientes** y **tareas**, respectivamente, en su enfoque motivacional (figura 1). Estas últimas –las operaciones–habrán de convertirse, más tarde o más temprano, en operaciones mecánicas, según su propia expresión.

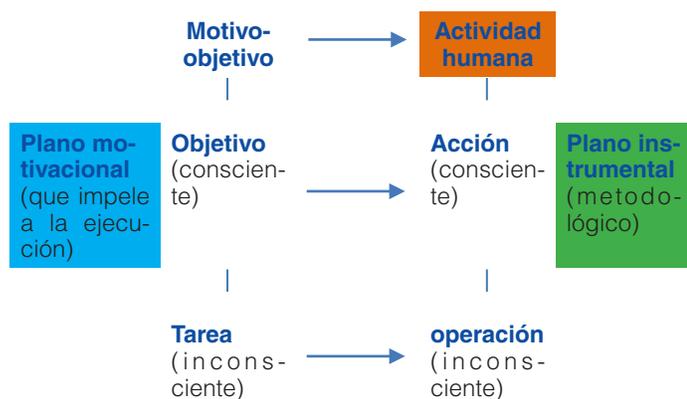


Figura 1. Estructura psicológica de la actividad.

Fuente: Leontiev (1981).

Aludiendo a la unidad de lo motivacional e instrumental, quedaba explícito –en Leontiev– que toda **acción** ha de responder a un **objetivo**, en tanto toda **operación**, a una **tarea**. En eso podríamos estar plenamente de acuerdo. Lo que no es admisible en la arena teórica y psicológica es que las **acciones** subsuman **operaciones**. Y, en ello, Leontiev vulneró peligrosamente, pensamos, toda lógica con relación al enfoque sistémico-estructural aplicado consecuente y coherentemente a su teoría de la actividad humana. Detengámonos sobre el particular.

En primer lugar, hacer depender las operaciones de las acciones, como objetos de estudios psicológicos, es implicar a las primeras como parte consustancial de las segundas, en las que por su naturaleza primigenia, son una y la misma cosa. No hay que estar muy atento para advertir que cualquiera de las partes en las que el todo pueda dividirse, refleja íntegramente las propiedades de aquel, solo que a menor escala. Eso es un hecho lógico. Y es eso precisamente lo que hace que podamos estudiar al hombre como entidad psicológica. No sería ocioso traer a colación las palabras del pensador norteamericano del siglo pasado, H. Murray, cuando afirmaba que todo hombre es idéntico a todo hombre en el plano general, considerando con ello que las leyes psicológicas adjudicables a uno, son válidas para cualquier otro, sin lo cual no tendría razón de ser la ciencia psicológica. En consecuencia, si las operaciones configuran las acciones, entonces, ¿no es lógico que las primeras respondan a un **objetivo**, al igual que las segundas? Y otra consecuencia de tal proceder intelectual, nefasto desde su médula, es que si las acciones son de naturaleza consciente, como enfáticamente aseveró, debido a que responden a un objetivo consciente, entonces las operaciones, por antonomasia, también lo son. ¡Tamaño desvarío lógico!, al presuponer que **“hijo de gato, cace ratón”**.

En segundo lugar, y lo que resulta aún más vulnerable, es que si las operaciones son derivaciones metodológicas de las acciones, como él las concibe en su sistema epistemológico, entonces ellas quedarán reguladas y plenamente controladas por las segundas. Y no es para nadie un secreto que el pináculo de todo sistema, traducido en su concepto más general o categoría, gobierna los conceptos subordinados. En última instancia, ¡por eso son subordinados!

Volviendo a la estructura del aparato psíquico en la psicología profunda. Si bien a lo consciente se le subordina lo subconsciente, lo cual es lógicamente lícito, lo inconsciente se subordina a lo subconsciente; pero eso ya no es ni lógicamente consecuente ni psicológicamente admisible. Permítanos demostrar la inconsecuencia.

Primero. No hay otro modo de analizar el prefijo *sub* que no sea el de adjudicarle significado de subordinación a la palabra que lo honra. De esta forma, lo subconsciente se subordina a lo consciente y lo inconsciente también. Al menos este sistema teórico elaborado, hace frágil el iceberg que lo esquematiza y tampoco promete revelar con toda probidad las ideas del genial pensador de Freiberg: Freud. Ahí está la llama inicial que podría hacer derretir al imponente iceberg del psicoanálisis y hacer arder en el infierno la endeble lógica que lo sostiene.

Segundo. Si hablamos de la fragilidad del iceberg, ante todo, es porque contradictoriamente el propio Freud de manera brillante lo sentencia, al decir, que “los fenómenos de la vida psíquica tienen un sentido gobernado por una instancia organizadora que opera *con independencia de la intencionalidad consciente* del sujeto: el inconsciente”, tal y como lo habíamos citado más arriba. Queda claro que lo inconsciente gobierna –regula, controla– y, por ende, no tiene que hallarse necesaria y definitivamente bajo el imperio estentóreo de lo consciente. Esta es una idea en extremo importante con arreglo a la cual tenemos que concientizar de una vez y por todas que a lo inconsciente, como a lo consciente, le son inherentes la misma función reguladora. Ya no cabe duda. El hecho tan simple de admitir que ambos están implicados en la regulación de todo fenómeno psíquico, no significa que cada cual lo haga bajo los mismos cánones de regulación o con los mismos recursos psíquicos, o con el mismo lenguaje o con la misma intensidad de la fuerza reguladora. Excelente idea: ¡ambos regulan nuestro comportamiento y ambos, indudablemente, participan de dicha regulación con independencia! Todo contrario que se opone, al mismo tiempo, al otro se presupone: no hay aseveración dialéctica más axiomática.

Ahora, bajo una mirada distinta a este problema, surgen irremediamente otros y los cuestionamientos podrían tomar derroteros divergentes, empujándonos a un callejón sin salida. Resulta que si el inconsciente se subordina a lo consciente, tal cual a viva luz lo destella el iceberg del psicoanálisis, entonces lo inconsciente no escapa del control psíquico que sobre él ejerce lo consciente. Y si eso fuese así, entonces ¿a qué independencia estamos aludiendo cuando del inconsciente se trata? A la luz de las ideas de Freud, como a las de Pavlov, no queda otra salida que no sea la de pensar que la vida psíquica humana jamás se fragmenta, ora para que funcione lo inconsciente ora para que funcione lo consciente. La conclusión que ante nosotros se erige, como esperándonos pacientemente cuando no hay otra opción, es la de que lo consciente y lo inconsciente funcionan simultáneamente, dando al traste con la dialéctica de la naturaleza.

Lo consciente y lo inconsciente se acompañan en franca oposición y se contraponen en franca presuposición recíproca; son contrarios dialécticos, polaridades de una misma contradicción, que se excluyen y se complementan al mismo tiempo. Una tercera idea queda excluida por este camino del razonamiento. Querámoslo o no, lo cierto es que lo inconsciente y lo consciente se hacen idénticos por su naturaleza psíquica, pero se alejan para siempre por sus funciones, dinámica y contenido específicos de su existencia. Resistámonos, parafraseando a Engels, a seguir dejándonos amputar en el viejo lecho metafísico de Procusto. “*Todas las contraposiciones polares, asevera el gran pensador (1982), se hallan siempre condicionadas por el juego cambiante de los dos polos opuestos el uno sobre el otro.*” (p.50).

Lo psíquico es igualmente regulado por lo consciente y lo inconsciente. Enfoque histórico-cultural y Psicoanálisis: ¿es posible conciliarlos?

Hagamos confluir, en síntesis, la teoría psicoanalítica con la teoría de la actividad, bajo la espada filosa de la comparación. El hecho de considerar el método histórico-lógico en el abordaje de la temática, trae razonablemente a colación determinadas conclusiones en la palestra teórica. Abstrayéndonos de algún modo del enfoque histórico-cultural en el que las posiciones de Leontiev se sostienen, bien podría considerarse el parangón entre aquellas y las posiciones ortodoxas del psicoanálisis, al hacer depender hechos psíquicos de naturaleza inconsciente –como las operaciones– de hechos psíquicos de naturaleza consciente –como las acciones. Desde su óptica, cada actividad humana está compuesta por acciones, de la misma manera que cada acción se desglosa –o se ejecuta– en operaciones (figura 2). Por supuesto, esto es de esperar, dada la fuente de la que se nutre Leontiev. Este autor emerge de un enfoque histórico-cultural que prioriza el reflejo psíquico consciente por encima de los procesos psíquicos restantes.

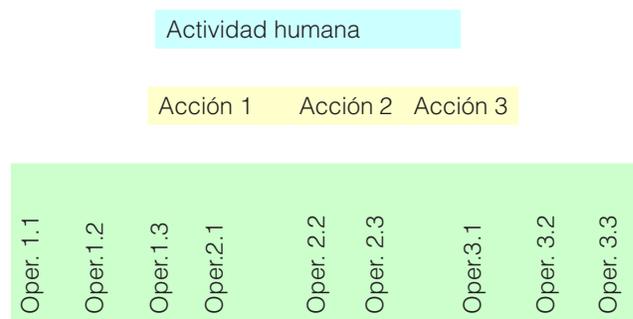


Figura 2. Estructura de lo psíquico, en función de las posiciones. Fuente: Leontiev (1981).

Pero, ¿no sería esto desatar el baile de San Vito, en el que tan divertidamente las operaciones danzan al ritmo de las acciones, o sea, en el que el inconsciente se mueve por obra y gracia de lo que lo consciente definitivamente impone?

En efecto, de lo que se trata es de dar ¡al César lo que del César es, y a Dios lo que es de Dios! De manera que si la acción es un constructo empleado para designar lo que posee carácter consciente, y la operación para señalar su contrario, lo inconsciente, entonces es poco probable que lo uno y lo otro puedan yuxtaponerse, aun cuando susceptibles de ello sean al resultar confluyentes por su naturaleza psíquica. Si por esta vía del razonamiento solo nos encontramos con un desmedido escollo conceptual, no queda otro argumento que considerar la posibilidad de que las acciones se realicen justo a través de otras acciones que las configuran, en tanto las operaciones han de hacerlo mediante otras operaciones. Así, toda forma de ejecución instrumental consciente seguirá realizándose solo por otras formas de naturaleza instrumental también conscientes, denominadas acciones. En última instancia, a toda acción se le denomina acción justo porque ha de ejecutarse en el plano consciente; así que dentro de un sistema de relaciones de generalidad, la acción solo puede desplegarse a través de su sistema de acciones correspondientes, solo que a menor grado de supraordinación o de jerarquía. En otras palabras, cada acción se manifiesta –o se realiza– en sus acciones constituyentes, en tanto cada operación lo hace a favor de las restantes operaciones que le otorgan vida instrumental. Dicho de un tercer modo, es poco probable que Ud. acepte lícita la idea de que una acción como la clasificación –y por lo tanto, de carácter consciente– se realice mediante las operaciones de colocar un objeto sobre la mesa de un determinado color, primero, y luego, colocar a su lado otro del mismo color, digamos, y luego, colocar un tercero de igual color, y así sucesivamente, con el objetivo de formar una determinada clase de objetos bajo el criterio color. Estas últimas instrumentaciones, quiéralo Ud. o no, son de carácter perceptual-motor y, por ende, inconscientes. Sin embargo, la clasificación tiene que desplegarse a través de sus acciones constituyentes, a saber, analizar los objetos del conjunto a clasificar, identificar el criterio de clasificación y contrastar los objetos del conjunto con el criterio de clasificación identificado. Ello podría representarse de la forma que sigue.



Figura 3. Estructura de lo psíquico, en función del contenido de sus niveles de regulación.

Fuente: elaborada por los autores.

Todo esto trae inexcusablemente a colación múltiples problemáticas aún no resueltas en las ciencias psicológicas sobre el particular y que permanecen latentes en el tintero de la historia de estas ciencias.

CONCLUSIONES

El iceberg no debe ser la figura más atinada para representar los fundamentos teóricos del psicoanálisis como fuerza primera de la psicología como ciencia. En su lugar, debiera recurrirse a la representación esquemática de una isla en el océano.

La relación entre lo consciente y lo inconsciente debe ser dialéctica, no subordinativa, al menos desde el punto de vista lógico.

Bajo los dictados de la dialéctica, lo consciente y lo inconsciente, dentro del sistema relacional explicativo que nos ocupa, no podrán sustituirse ni convertirse el uno en lo otro, sino oponerse y presuponerse en el juego sempiterno de su dinámica y coexistencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bermúdez Sarguera, R., & Rodríguez Rebutillo, M., & Bermúdez Rodríguez, R. (2014). Inteligencia dual contra inteligencias múltiples. *Revista Cubana de Educación Superior*, 1, 94-110.
- Leontiev, A.N. (1981). *Actividad, Conciencia, Personalidad*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Mateo, F. (2002). *Freud. Un arqueólogo del alma*. Buenos Aires: Longseller.
- Pavlov, I. P. (1978). *Veinte años de experiencia en el estudio objetivo de la actividad nerviosa superior (conducta) de los animales*. Moscú: Progreso.

06

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

¿ES LA COMUNICACIÓN

UNA PIEZA CLAVE PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO RECEPTIVO?

IS COMMUNICATION A KEY PIECE FOR THE DEVELOPMENT OF RECEPTIVE TOURISM?

MSc. Eduardo Andrés Guzmán Barquet¹

E-mail: eduardo.guzmanb@ug.edu.ec

MSc. Jazmín Katherine Arce Recalde¹

E-mail: jazmin.arcer@ug.edu.ec

MSc. Dayse Cevallos Villegas¹

E-mail: dayse.cevallosv@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Guzmán Barquet, E. A., Arce Recalde, J. K., & Cevallos Villegas, D. (2018). ¿Es la comunicación una pieza clave para el desarrollo del turismo receptivo?. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 40-45. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El uso de internet, desde sus inicios ha sido considerado como una herramienta tecnológica que brinda diferentes beneficios a los usuarios, dentro de los cuales es utilizado para conocer diferentes atractivos turísticos del mundo. A través de la presente investigación se ha podido evaluar un modelo de regresión simple el cual permitió evaluar la relación de una variable endógena y exógena, turismo internacional y usuario por Internet, respectivamente. Finalmente se determinó que si existe una relación entre estas variables validando la necesidad de utilizar el Internet como un canal de comunicación que permite optimizar los procesos del usuario y a la vez fomentar el desarrollo del turismo en los países.

Palabras clave: Internet, comunicación, turismo.

ABSTRACT

The use of the internet, since its inception, has been considered as a technological tool that provides different benefits to users, within which it is used to know different tourist attractions in the world. Through the present investigation it has been possible to evaluate a simple regression model which allowed to evaluate the relationship of an endogenous and exogenous variable, international tourism and Internet user, respectively. Finally, it was determined that there is a relationship between these variables validating the need to use the Internet as a communication channel that allows optimizing user processes and at the same time to promote the development of tourism in the countries.

Keywords: Internet, communication, tourism.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los medios de comunicación han alcanzado una utilización generalizada de la población mundial. Es cierto también, que aún existen poblaciones que no tienen acceso a estos medios, sin embargo, la gente que busca o realiza turismo es el grupo de personas más conectado. Pues, aunque se encuentren de vacaciones, aún siguen conectados en sus computadoras o celulares, con la finalidad de revisar las actividades que se pueden realizar en los destinos que están conociendo. Más de mil millones de personas acceden a internet cada día, lo que ha incidido en el incremento del número de búsquedas y lecturas por parte de los usuarios en línea, quienes crean y comparten información y acceden cada vez más a las redes sociales (Agarwal, Mondal & Nath, 2011; Berthon, Pitt, Plangger & Shapiro, 2012). De acuerdo con datos de Internet World Stats (2012), el número de aproximado de usuarios de internet a nivel mundial para finales del 2013 fue de 2.800 millones. Estos datos dan a conocer la cantidad incremental de usuarios que cada vez más usan internet, y con ello la búsqueda de información de sitios y actividades que desean realizar.

El turismo es un servicio, por ello no está catalogado como un bien exportable o importable, sin embargo, el turismo o la acción de realizarlo, tiene la implicación de viajar a un destino distinto al habitual, a recorrerlo, a conocerlo, tanto en dimensiones culturales, de diversión, de negocios, etc. Las nuevas tecnologías de la información y comunicación juegan un papel clave para el desarrollo de destinos turísticos (Huertas, Setó-Pàmies & Míguez-González, 2014). Estas mismas autoras indican que son muchos los estudios existentes en la actualidad sobre el impacto de los medios sociales y el uso del internet en el turismo. Por otro lado, Sigala (2009) y Xian & Gretzel (2010), destacan el importante papel del internet y las redes sociales en la selección de destinos por parte de los turistas.

Con los datos relevantes anteriormente descritos, este estudio busca contestar la siguiente interrogante: ¿Cómo incide la utilización del internet (como medio de comunicación masivo) en el aumento de la realización de viajes internacionales con fines turísticos?

DESARROLLO

Una de las teorías que más se asemejan a una realidad próxima de la economía turística es la teoría del comercio internacional, sin embargo, ésta sólo integra bienes de consumo, y no a los servicios.

De acuerdo a Porto (2004), la economía internacional estudia cómo las economías interactúan en el proceso de asignación de recursos para satisfacer las necesidades

humanas. En particular, dentro de la economía internacional, la teoría pura del comercio estudia los efectos del comercio sobre la asignación de recursos y la distribución del ingreso tanto entre como dentro de cada uno de los países participantes. Un punto principal es el análisis del intercambio de bienes y servicios entre residentes de distintos países, es decir, el carácter transable de los bienes y servicios.

En este artículo se busca asociar el uso intensivo de las comunicaciones, en este caso del internet, con la decisión de realizar turismo fuera de los países de residencia. Para el estudio se elige la Comunidad Europea de Naciones. Se selecciona esta comunidad por algunos motivos, entre ellos se detallan:

- Cercanía de países.
- Moneda de transacción única.
- Costos bajos para realizar viajes vía aérea o terrestre (avión y ferrocarril).
- Economías desarrolladas.
- Múltiples culturas y sitios naturales, religiosos y demás por conocer.

Durante los últimos 20 años, la industria turística ha representado una gran contribución al crecimiento mundial sobre la base de tres factores principales: el dinamismo de la economía del mundo, el que ha visto surgir nuevas potencias turísticas y el mantenimiento de las existentes, el desarrollo de nuevos y más baratos medios de transporte y el uso intensivo de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC) en el turismo y su impacto en las cadenas de creación de valor.

De acuerdo a la investigación realizada por Casado & Ruiz (2010), el sector turístico en la Unión Europea está representado por grandes magnitudes ya que cada año, casi medio billón de turistas visita Europa y tiene entre sus países miembros a 5 de los 10 destinos más visitados del mundo, pero tras varios años de fuertes crecimientos, el balance sectorial del año 2009 ha sido definido como difícil por la OMT porque el sector turístico se ha visto profundamente afectado por la crisis económica y financiera internacional.

La Unión Europea representa una parte muy importante dentro de este panorama mundial, ascendiendo las llegadas de turistas a 290,3 millones, cifra que supone el 41,3 por 100 del total mundial. No obstante, es preciso tener en cuenta que la Unión Europea ha ido perdiendo posiciones desde 1990, año en que alcanzaba el 44,5 por 100 del total mundial, aunque en términos absolutos el crecimiento haya sido continuado y haya habido una cierta recuperación en los últimos años. Paralelamente se

ha ido produciendo un incremento de la importancia del turismo en otras zonas del mundo (Valdés, 2004).

Según Reyes (2001), *la teoría de la globalización* surge de una mayor integración de las transacciones económicas de los sistemas mundiales. Una de las características principales de esta teoría es que se centra y enfatiza los aspectos culturales y económicos, así como la comunicación a escala mundial.

Así mismo señala, que los principales elementos modernos para interpretar los procesos de desarrollo son los vínculos culturales entre los países, además de los vínculos económicos, financieros y políticos. En esta comunicación cultural, uno de los factores más importantes es la creciente flexibilidad de la tecnología para conectar a la gente alrededor del mundo.

Ianni (2006), describe a la globalización en el ámbito económico utilizando la teoría de las economías-mundo. El autor ahonda en la teoría de la internacionalización del capital, explica que con el fin de la Guerra fría, el capital dejó de respetar las fronteras geopolíticas para obedecer a intereses de empresas, corporaciones y conglomerados transnacionales.

En un estudio sobre la competitividad en el sector turístico de la UE (2009), la mega tendencia más destacada es la globalización, ya que las diferentes sociedades, culturas y economías están cada vez más entrelazadas. Los cambios tecnológicos, además de la liberalización del comercio de bienes y servicios y el aumento de la movilidad de los individuos han hecho que el mundo entero esté al alcance de la mano.

Por otro lado, Suárez & Zapata (2004), señalan una nueva teoría, se refieren a la teoría del sistema mundial elaborada por Wallerstein (1998), es otra explicación al proceso migratorio, puesto que estudia la movilidad de la población a partir de las desigualdades estructurales que muestran las economías.

La teoría de los sistemas mundiales y la de la globalización difieren en que la primera contiene ciertos elementos neo-marxistas, mientras que la segunda tiene sus bases teóricas en el movimiento social estructural-funcionalista. Por consiguiente, el enfoque de la globalización tiende más hacia una transición gradual que a una transformación revolucionaria (Reyes, 2001).

Para el presente estudio se tomó de referencia los datos del World Data Bank y se decide tomar como base para el análisis la información reportada de la Comunidad Europea desde el año 1995 hasta el 2012.

Tabla 1. Base de datos.

COMUNIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA		
	VARIABLE EXÓGENA	VARIABLE ENDÓGENA
AÑOS	Usuarios de Internet (por cada 100 personas)	Turismo internacional, número de arribos
1995	1,581629039	274244887,86
1996	2,80552366	282811570,05
1997	5,120499885	298950859,60
1998	8,42163842	311318544,28
1999	14,58269767	321543642,91
2000	20,55669432	341733843,47
2001	25,29952685	336061384,24
2002	35,1395198	342715573,77
2003	41,82284915	344647748,45
2004	46,83196466	354257000,00
2005	50,9720859	369061000,00
2006	54,54631442	388888000,00
2007	60,29527801	400442000,00
2008	64,18913689	395202000,00
2009	67,2146427	375701000,00
2010	70,63089596	385574000,00
2011	71,55806629	406811000,00
2012	73,69936458	416230000,00

Fuente: Banco Mundial (2012).

En base a la metodología alfa beta y siguiendo la epistemología Popperiana, el análisis de este estudio se encuentra en la celda 1, puesto que existe la teoría y la data para contrastar.

Tabla 2. Método de investigación empírica y su epistemología

TEORÍA/DATA	DISPONIBLE	NO DISPONIBLE
DISPONIBLE	X	
	Epistemología Popperiana	
NO DISPONIBLE		

Fuente: Figueroa (2012).

Método Alfa-Beta

El método Alfa Beta busca contrastar la realidad con el modelo que se deriva de una teoría, para el presente estudio, es por esto que es necesario establecer un proceso lógico que represente las relaciones existentes entre las variables de estudio, con el objetivo de reducir la realidad compleja a una abstracción que permita estudiarla y someter a falsación las teorías estudiadas. De esta manera se plantean las siguientes proposiciones:

Proposiciones

α : Teoría de la Globalización: Los sistemas de comunicación global están teniendo una creciente importancia en la actualidad.

Supuestos básicos de la Teoría de la Globalización

- Los sistemas de comunicaciones globales están teniendo una creciente importancia en la actualidad; es por medio de estos procesos que las naciones, grupos sociales y personas están interactuando de manera más fluida tanto dentro como entre naciones.
- Los factores económicos y culturales están afectando cada aspecto de la vida social de una manera cada vez más integrada.
- Los sistemas de comunicación modernos implican modificaciones estructurales importantes en los patrones económicos, sociales y culturales de los países.

α' : Los sistemas de comunicación global y su creciente importancia en la actualidad: Aplicación relacionada al turismo en la Comunidad Europea entre los años 1995 y 2012.

β' : El número de arribos internacionales aumenta a medida que se incrementa el uso de internet de los usuarios (personas)

La matriz de causalidad desprendida del β' se aprecia en la tabla 3.

Tabla 3. Matriz de Causalidad.

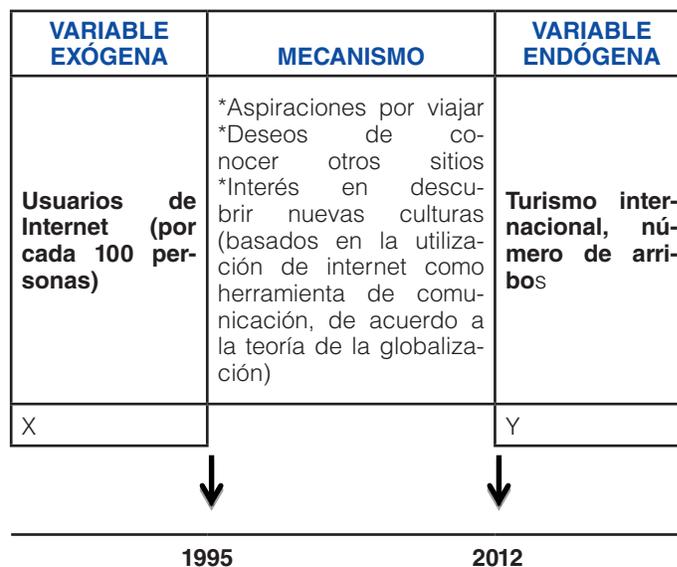
Variable Endógena	Variable Exógena
Turismo internacional, número de arribos	Usuarios de Internet (por cada 100 personas)
	+

Fuente: Figueroa (2012).

A partir de la metodología Alfa-Beta, se plantea el diagrama representativo del proceso de análisis en la Tabla 4,

en el cual se logra establecer la interrelación de las variables exógenas y endógenas por medio de un mecanismo.

Tabla 4. Representación Gráfica del Proceso de Análisis.



Fuente: Figueroa (2012).

Falsación

Una vez obtenidos los datos (18) y establecido el modelo β derivado lógicamente de la Teoría de la Globalización, se procedió a corroborar el supuesto de normalidad analizando los datos de las variables con los coeficientes de Asimetría típica y Curtosis:

Usuarios de Internet (por cada 100 personas)

- Asimetría tipi. = -0,3521
- Curtosis típificada = -1,32853

Turismo internacional, número de arribos

- Asimetría tipi. = -0,542006
- Curtosis típificada = -0,780772

Dichos resultados se encuentran dentro del rango recomendado para asumir normalidad (-2,2). Una vez comprobados los supuestos se procede a falsar a través del análisis de regresión simple.

Los datos fueron analizados en el programa estadístico SPSS con el objetivo de verificar la asociación derivada de las variaciones en las variables: Usuarios de Internet (por cada 100 personas) y Turismo internacional, número de arribos dentro del espacio de la Unión Europea. Este espacio fue elegido debido a la conexión comercial

existente entre los países, además de la facilidad de movilización entre los mismos, tanto en vía aérea como terrestre, con costos relativamente bajos, con promociones constantes y por la utilización de la misma moneda, el Euro.

A continuación se muestran los resultados del modelo de regresión simple aplicado:

Tabla 5. Resumen del Modelo.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,960 ^a	,922	,917	12350039,08

a. Predictores: (Constante), U.INTERNET

Tabla 6. Coeficientes.

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	289563409,0	5419449,312		53,430	,000
	U.INTERNET	1585492,672	115038,840	,960	13,782	,000

a. Variable dependiente: TUR#ARRIBOS

La salida muestra los resultados del ajuste al modelo lineal para describir la relación entre el número de arribos del turismo internacional y el número de usuarios de internet (por cada 100 habitantes). La ecuación del modelo ajustado es:

$$\# \text{ arribos Turismo Inter.} = 2,89563409,0 + 1,585492,672$$

* # usuarios de internet (por cada 100 habitantes)

El coeficiente de correlación simple (0.960) permite establecer que existe relación estadística entre la variable endógena correspondiente al Turismo Internacional, número de arribos y la variable exógena Usuarios de Internet (por cada 100 personas). Una relación relativamente fuerte.

En referencia al coeficiente β , se puede observar que tiene signo positivo, lo que supone una relación directa entre las variables, mientras aumenta el número de los usuarios de Internet (por cada 100 personas), crece el número de arribos del turismo internacional, en la unión europea.

Además, se puede constatar que p-value es mucho menor a 0.05, por lo tanto se concluye que es diferente de cero, con un 95% de nivel de confianza.

CONCLUSIONES

Para probar el modelo planteado se llevó a cabo un análisis de regresión lineal, de esta manera se concluye:

- La Hipótesis Nula $H_0: b = 0$ se rechaza, debido a que el p-value es menor que el nivel de significancia propuesto que es 0,05.

Por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa que $b \neq 0$, aceptándose el supuesto propuesto en β .

Finalmente se corrobora que existe causalidad en el modelo propuesto entre la variable exógena Usuarios de Internet (por cada 100 personas), y la variable endógena Número de arribos del turismo internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agarwal, S., Mondal, A., & Nath, A. (2011). Social media – The new corporate playground. *International Journal of Research and Reviews in Computer Science*, 2(3), 696-700.

Ávila, R., & Barrado, D. (2005). Nuevas tendencias en el desarrollo de destinos turísticos: marcos conceptuales y operativos para su planificación y gestión. *Cuadernos de Turismo*, 15, 27-43. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39801502>

Berthon, P., Pitt, L., Plangger, K., & Shapiro, D. (2012). Marketing meets Web 2.0, social media, and creative consumers: Implications for international marketing strategy. *Business horizons*, 55(3), 261-271. Recuperado de <https://kclpure.kcl.ac.uk/portal/en/publications/marketing-meets-web-20-social-media-and-creative-consumers%2893966f6b-b158-4942-9764-7ca68335ec1c%29/export.html>

Casado García, E., & Ruiz Gómez, M. (2010). El sector turístico en la unión europea: reformas y retos para favorecer una recuperación global y sostenible. Recuperado de <https://www.usc.es/congresos/xiirem/pdf/82.pdf>

Figuroa, A. (2012). The Alpha-Beta Method. Scientific Rules for Economics and the Social Sciences. Buenos Aires: Cengage Learning.

Huertas, A., Setó-Pàmies, D., & Míguez-González, M. (2015). Comunicación de destinos turísticos a través de los medios sociales. *El profesional de la información*, 24(1), 15-21. Recuperado de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2015/ene/02.html>

Porto, N. (2004). Economía del Turismo. Un enfoque desde la Teoría del Comercio Internacional. (Tesis Doctoral). La Plata: Universidad Nacional de La Plata.

- Reyes, G. (2001). Teoría de la Globalización: Bases Fundamentales. *Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 3,1. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/181/18100308.pdf>
- Reyes, G. (2002). *Principales teorías sobre desarrollo económico y social y su aplicación en América Latina y el Caribe*. Recuperado de <http://www.zonaeconomica.com/files/teorias-desarrollo.pdf>
- Sigala, M. (2009). Web 2.0, social marketing strategies and distribution channels for city destinations: enhancing the participatory role of travelers and exploiting their collective intelligence. En: M., Gascó-Hernández y T. Torres Coronas, *Information communication technologies and city marketing*. Digital opportunities for cities around the world. Hershey: Information Science Reference.
- Valdés Peláez, L. (2004). La política turística de la Unión Europea. *Quaderns de Política Económica. Revista electrónica*, 2 (7), Recuperado de <https://www.uv.es/poleco/revista/num7/valdes7.pdf>
- Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. *Tourism management*, 31(2), 179-188. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261517709000387>

07

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA ZONA

ECONÓMICA EXCLUSIVA Y EL CONCEPTO DE SOBERANÍA EN LA CONSTITUCIÓN CUBANA

THE EXCLUSIVE ECONOMIC ZONE AND THE CONCEPT OF SOVEREIGNTY IN THE CUBAN CONSTITUTION

MSc. Rodolfo Pascual Ripoll Salcines¹

E-mail: rripoll@ucf.edu.cu

¹ Universidad de Cienfuegos, Cuba

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Ripoll Salcines, R.P. (2018). La zona económica exclusiva y el concepto de soberanía en la Constitución Cubana. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 46-53. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El artículo 11 de la Constitución cubana proclama la soberanía del Estado sobre el territorio nacional y sobre los recursos naturales situados, más allá de su territorio, en la Zona Económica Exclusiva. En este sentido, en este trabajo se hacen algunas reflexiones lexicológicas y epistemológicas jurídicas acerca del concepto de soberanía y su relación con la Zona Económica Exclusiva. Se concluye que, a pesar de la polisemia y la sinonimia con la que se le emplea actualmente como término político-jurídico, la soberanía en el Derecho del Mar tiene un carácter expresamente territorial, por tanto, no es aplicable en la Zona Económica Exclusiva. En consecuencia, se sugiere corregir dicho artículo en correspondencia con el Derecho Internacional.

Palabras clave: Constitución cubana, Zona Económica Exclusiva, soberanía, Derecho del Mar.

ABSTRACT

Article 11 of the Cuban Constitution proclaims the sovereignty of the State over the national territory and the natural resources situated, beyond its territory, in the Exclusive Economic Zone. In that senses, in this paper some lexical and epistemological juridical reflections are made about the concept of sovereignty and its relation with the Exclusive Economic Zone. It is concluded that, despite the polysemy and the synonymy with which it is currently used as a political-juridical term, sovereignty has expressly a territorial character in the Law of the Sea, therefore, it is not applicable in the Exclusive Economic Zone. Accordingly, it is suggested to correct the mentioned article in accordance with International Law.

Keywords: Cuban Constitution, Exclusive Economic Zone, sovereignty, Law of the Sea.

INTRODUCCIÓN

La Constitución de la República de Cuba (2002) en su artículo 11-a proclama que el Estado ejerce soberanía “*sobre todo el territorio nacional, integrado por la Isla de Cuba, la Isla de la Juventud, las demás islas y cayos adyacentes, las aguas interiores y el mar territorial en la extensión que fija la ley y el espacio aéreo que sobre estos se extiende*”. En tal sentido, el texto define con claridad los componentes del territorio nacional. Sin embargo, el mismo artículo declara además un ejercicio de soberanía “*sobre el medio ambiente y los recursos naturales*” (inciso b) y “*sobre los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas, el lecho y el subsuelo de la zona económica marítima¹ de la República, en la extensión que fija la ley, conforme a la práctica internacional*” (inciso c).

De tal forma, el texto constitucional cubano proclama un ejercicio de soberanía, tanto en relación con elementos físicos situados dentro del territorio nacional, o conformándolo como tal, como en relación con elementos físicos situados fuera del territorio nacional. En ese sentido, la valoración de la proclamación o no de una soberanía extraterritorial, con las implicaciones que esto pudiera tener a los efectos del Derecho Internacional Público (DIP), depende de la definición, interpretación y aplicación del concepto de soberanía. En consecuencia, el presente artículo tiene como objetivo realizar algunas reflexiones lexicológicas y epistemológicas jurídicas acerca del concepto de soberanía en el DIP y, dentro de este, en el Derecho del Mar como rama de interés particular, así como la posible relación o no de dicho concepto con la Zona Económica Exclusiva (ZEE).

DESARROLLO

Bodino (1873) define a la soberanía como “*el poder y la autoridad suprema ejercida por un monarca en determinado territorio*”, considerándola “*absoluta, indivisible, no transferible, perpetua y original*” Sobre la base de esa definición, la teoría de la soberanía surgió como fundamento del poder político dentro de un Estado. A los efectos del presente trabajo, esa soberanía interna no será sometida a ulteriores valoraciones.² Sin embargo, posterior a la llamada *Paz de Westfalia* de 1648 y el consecuente

1 Con el término *zona económica marítima* empleado en el texto constitucional se hace referencia a lo que en el Derecho Internacional del cual Cuba es parte se denomina como *zona económica exclusiva*, término este que posteriormente se incorpora en el propio ordenamiento jurídico cubano.

2 Baste aclarar sobre ella que lo que se ha discutido en cada momento histórico no ha sido tanto la esencia del concepto como la determinación de su titular, o entre qué sujetos se comparte, ya sea un dictador en una dictadura, o el pueblo en una democracia, por solo citar ejemplos.

establecimiento de un nuevo orden europeo compuesto por los *Estados-Naciones*, la teoría de la soberanía comenzó a proyectarse como fundamento de la lucha del Estado contra los poderes extra-estatales. A partir de ese momento, el término comienza a ser definido y/o interpretado en sentidos diferentes, según fuese en temas de Derecho interno, o de Derecho Internacional.

De esa manera, la conceptualización de la soberanía transita progresivamente de un planteamiento político a una formulación jurídica. Pero, como señala Kelsen (1982), con independencia de esa *juridificación* del concepto y de los intentos por valorarlo desde una lógica o racionalidad puramente jurídica, toda argumentación que se ha asumido refleja un posicionamiento político de su autor o autora. La extrapolación de conceptos del léxico político al jurídico exige entonces tener en cuenta, a la hora de tratar este último, algo que caracteriza al primero, y se trata del empleo de los llamados *significantes flotantes* que, según Laclau & Mouffe (2004), son “*términos con una deliberada polisemia que permite redefinir el concepto según sea conveniente para articular el discurso político en la dirección deseada*”.

Tratar con alguna pretensión de exhaustividad el tema de la influencia política en la argumentación jurídica rebasaría el objeto de estudio del presente trabajo. De tal forma que lo aquí tratado en relación con ese tema es suficiente para sentar como premisa teórica el reconocimiento de que esos fenómenos argumentativos influyen en cualquier proceso de conceptualización e interpretación de la soberanía como categoría jurídica. Esa influencia se da, tanto en la producción teórica que sustenta los intentos hegemónicos de los centros de poder mundial, como en la que sustenta los intereses de reivindicación de los derechos legítimos de los Estados menos poderosos frente a esos intentos hegemónicos.

La soberanía en textos oficiales internacionales: premisas hermenéuticas

Para cualquier interpretación del concepto de soberanía en el DIP a partir de los documentos programáticos y los tratados internacionales, deben tenerse en cuenta varias cuestiones. Antes de todo, la Carta de las Naciones Unidas (1945), como principal documento programático del DIP no da una definición del concepto. Su texto se limita a proclamar los principios de: “*igualdad de derechos y libre determinación de los pueblos*” (Artículo 1.2), “*igualdad soberana*” (Artículo 2.1) y “*no intervención en los asuntos que sean esencialmente de la jurisdicción interna de los Estados*” (Artículo 2.7). El término *soberanía* ni siquiera es empleado como tal, a no ser como adjetivo para calificar como *soberana* a la igualdad entre los

Estados. Pero, incluso, para definir el significado de esa *igualdad soberana* proclamada en el Artículo 2.1, lo único que aporta la Carta es que no puede entenderse como sinónimo de *igualdad de derechos*, pues este último se recoge como otro principio en el Artículo 1.2.

En otro orden, como regla general tanto los documentos programáticos como los tratados internacionales, se redactan en más de un idioma. En principio, se presume que los términos empleados en cada versión tienen igual sentido. Sin embargo, el concepto de soberanía, como tantos otros, puede generar diferentes interpretaciones según el idioma empleado en cada versión del documento en cuestión. Esto se debe a que el idioma forma parte de la cultura de cada pueblo y cada cultura opera como un sistema semiótico. La conceptualización es un proceso mental mediado culturalmente. Consecuentemente, aunque un término sea traducido correctamente de forma literal, la definición y/o interpretación de ese término puede diferir de una cultura jurídica a otra en cada idioma (Focarelli, 2012).

A esa mediación cultural, espontánea o inconsciente, se suma un fenómeno intencional. En ese sentido, la elaboración de instrumentos internacionales es el resultado de un proceso de negociación de intereses entre los Estados involucrados. De esto en ocasiones derivan los llamados *textos de compromiso*, sobre los cuales advierte Prieto (2011), que *“la necesidad de conjugar posturas de partida divergentes mediante fórmulas susceptibles de más de una interpretación hace que, en ocasiones, el compromiso pasa por la aceptación de cierto grado de imprecisión deliberada en la definición de los términos empleados en un texto internacional”*. (p. 207)

Sea por una u otra de las razones antes expuestas, en la redacción de la mayoría de los instrumentos internacionales se evade el empleo explícito del término *soberanía*. En un número menor de casos, se emplea el término, pero sin definirlo conceptualmente, ni aportar ningún elemento que permita definirlo; sino, a lo sumo, se limitan a definir espacialmente el ejercicio de la soberanía de los Estados, como sucede, por ejemplo, en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) (ONU, 1982). Esto hace que cualquier método hermenéutico que se emplee en relación con un instrumento jurídico internacional tiene que complementarse con la definición o definiciones del concepto de *soberanía* que se dan en el cuerpo teórico del DIP.

Principales definiciones teóricas de la soberanía en el DIP contemporáneo

En toda la literatura consultada para la elaboración de este artículo se establece, de forma general, una

diferencia entre la soberanía a los efectos del Derecho interno de cada Estado (soberanía interna) y la soberanía a los efectos del DIP (soberanía externa). Pero, a partir de esa coincidencia, se hacen diversos razonamientos, ya sea considerando que la soberanía interna y la externa son dos conceptos distintos aunque interrelacionados, o ya considerando que son dos manifestaciones de un concepto único. Pero, lo más complicado en el cuerpo teórico del DIP contemporáneo es el empleo generalizado del concepto de *soberanía* en sinonimia con el concepto de *independencia* y además, según cada autor, con conceptos tales como *autodeterminación*, *autonomía*, *igualdad jurídica*, *derecho a la no injerencia en los asuntos internos*, entre otros (Jellinek, 1936; De Blas & Cotarelo, 1990; Cohen, 2004). Tales sinonimias no hacen más que intentar una determinación de la carga semántica del término *soberanía* a partir de los principios refrendados en la Carta de Naciones Unidas, con lo que la soberanía, como tal, continúa así en un estado de indeterminación conceptual.

En tal orden debe partirse de la premisa de que los conceptos en un lenguaje especializado están destinados a brindar una información parcial del objeto de estudio de una ciencia, por lo que el carácter recíprocamente excluyente entre ellos es un presupuesto necesario para su aplicación. De modo que la sinonimia, como asignación de un mismo significado para varios significantes, constituye una deficiencia terminológica. En otro sentido, la polisemia consiste en la asignación de varios significados para un mismo significante. La polisemia propiamente dicha es la que se produce de forma diacrónica³ No obstante, la denominación de *polisemia* también se emplea para referirse a la asignación sincrónica⁴ de diferentes significados a un mismo significante y es cuando también representa una deficiencia terminológica (Campoy, 2010). Es por eso que, tanto la sinonimia como la polisemia afectan las funciones comunicacional y cognitiva del léxico jurídico y, en el caso en estudio, reafirman la relativa vacuidad semántica del término *soberanía* en el DIP.

Todo quedaría resuelto si, al margen del significado literal de cada una de esas palabras en el lenguaje general, se lograra un consenso lexicológico y epistemológico para diferenciarlas con significados bien definidos en el discurso jurídico. Sin embargo, la confusión aumenta cuando, además, en los discursos político-jurídicos actuales y en documentos oficiales de la Asamblea General de

3 Es decir, diferentes significados para un mismo significante en diferentes momentos.

4 Es decir, diferentes significados para un mismo significante en un mismo momento, a la vez.

las Naciones Unidas (AGNU) se emplean con frecuencia construcciones gramaticales tales como *soberanía e independencia*. Un ejemplo de esto es la Resolución 2131 (XX) (Declaración sobre la inadmisibilidad de la intervención en los asuntos internos de los Estados y protección de su independencia y soberanía) de la AGNU (1965).

De tal modo que, por una parte, la totalidad de los autores consultados asume que soberanía en el DIP es sinónimo de independencia; mientras que, contrariamente, frases como la antes citada, en la que ambos términos se relacionan gramaticalmente por la conjunción copulativa (“y”/“e”) llevan a asumir que son dos términos que denotan significados diferentes. En ese sentido, la conjunción copulativa “y” establece una relación de coordinación entre elementos con valores sintácticos independientes entre sí. Por tal razón, no procede tal coordinación entre sustantivos que sean sinónimos. Pero, al igual que los demás textos internacionales consultados, aquellos que emplean esta frase tampoco dan una definición del concepto de soberanía, ni del concepto de independencia en el DIP, ni su texto en general permite definir que se esté hablando de dos cosas distintas.

Lo que opera en estos casos es la influencia de un fenómeno de reiteración terminológica, característico en general del léxico jurídico debido a su carácter formulario. Como señala Bizcarrondo (1995): *“en ocasiones, con un afán de precisión, se empleen pleonasmos, o repeticiones sinonímicas a través del emparejamiento de términos, que muchas veces no añaden nada al texto y, lejos de lograr la precisión deseada, vacían de contenido semántico propio a esos términos y alargan innecesariamente el discurso”*. (p. 73)

Vinculado a eso, Jellinek (1936), advierte que, en el caso específico de la soberanía en el DIP, las imprecisiones conceptuales parten de confundirla con formas de ejercicio del poder estatal a través de las que aquella se manifiesta parcialmente. Aclara que esas formas, *“si bien son consecuencia de la soberanía, pueden variar según el contexto y el momento histórico”*. Y concluye que la soberanía es *“un superlativo que no puede dividirse”*, por tanto *“no hay ninguna soberanía dividida, fragmentaría, disminuida, limitada o relativa”*. Esto refuta tesis tales como las de *soberanía limitada, soberanía cooperativa y soberanía relativa*, entre las que, a partir de tales adjetivaciones, se debate acerca de las circunstancias en las que un Estado puede ejercer su soberanía. Ese debate se basa, precisamente, en la confusión conceptual entre la soberanía y determinadas formas de manifestación parcial o específica del ejercicio del poder estatal. Desde esa perspectiva, si se identifica de manera particular a la soberanía externa con la independencia es por el hecho de que un

Estado es soberano en la medida en que sea independiente del poder de otro Estado o grupo de Estados y la condición de independiente también implica autodeterminación, autonomía y las demás facetas o manifestaciones de la soberanía.

González-Urbe (2013), al igual que la mayoría de los autores, plantea que la soberanía en el DIP es más bien la expresión de independencia del Estado. Pero, en su caso, lejos de incursionar en el debate acerca de si la soberanía interna y la soberanía externa son dos conceptos diferentes, o dos manifestaciones de un concepto único, este autor asume que: *“la soberanía, en el sentido técnico jurídico (y político) de la palabra, mira esencialmente al orden interno del Estado”*. (p. 154). Por tanto, afirma que *“cuando se habla de la soberanía propiamente dicha, se está hablando de forma exclusiva de la soberanía interna. Mientras que, cuando se habla de soberanía en el DIP, se emplea este término, no en su sentido estrictamente técnico-jurídico, sino por analogía”*. En opinión del autor de este artículo, esta tesis es preferible a cualquier polisemia y/o sinonimia. Se basa en un razonamiento que permite una mejor intelección de la relación entre soberanía e independencia en las relaciones internacionales y explica de forma diáfana las causas de la relativa vacuidad semántica del concepto de soberanía en el DIP.

La soberanía como un concepto relacional

La soberanía, al tener como núcleo conceptual la idea de plenitud de ejercicio del poder político público del Estado (Jellinek, 1936), está referida en todo caso a relaciones políticas, entendidas como relaciones de poder y autoridad de carácter público. Esas relaciones son elevadas a la condición de relaciones jurídicas y, tanto las relaciones políticas como jurídicas son, en todo caso, relaciones sociales (Fernández-Bulté, 2002). Por tal razón, en esta investigación se asume el criterio de Cohen (2004), quien define que *“la soberanía es un concepto relacional”* (p. 12), que expresa relaciones intersubjetivas. En ese orden, el concepto de soberanía interna, o sea, la soberanía propiamente dicha, expresa las relaciones de poder y autoridad que se ponen de manifiesto de forma vertical y jerárquica entre un Estado y la población, al margen de cualquier debate en relación con las estructuras y dinámicas de esa relación interna según el tipo de Estado. Mientras que la llamada por analogía *soberanía externa*, o más bien, la independencia de un Estado, expresa una relación horizontal de coexistencia o convivencia de ese Estado con el resto de la comunidad internacional (Cohen, 2004).

Por tanto, la idea de soberanía como concepto relacional representa el marco teórico dentro del cual es admisible,

desde una lógica o racionalidad jurídica, cualquiera definición e interpretación del concepto. Sin embargo, algunos autores e instrumentos internacionales emplean adjetivaciones que rebasan sobremanera ese marco admisible. Como ejemplo pueden citarse los conceptos de *soberanía alimentaria* y *soberanía sobre los recursos naturales*. El primero es empleado en la Declaración sobre la Soberanía Alimentaria de los Pueblos y el segundo en la Resolución 1803 (Soberanía permanente sobre los recursos naturales) de la AGNU (1962).

En este aspecto vale aclarar que la adjetivación de un término da lugar a otro término y tal proceder tendrá sentido en tanto el nuevo término denote un concepto que, aunque pueda derivar del originario, se defina de forma diferente. Sin embargo, los anteriores razonamientos no se cumplen en el caso de estos dos sintagmas nominales. La mencionada Declaración define la *soberanía alimentaria* como el derecho de cada Estado, en el contexto de sus relaciones internacionales, a la autodeterminación en materia alimentaria. La Resolución 1803 define la *soberanía permanente sobre los recursos naturales* como “*un constituyente básico del derecho de autodeterminación*” (Preámbulo) que se manifiesta en relación con esos recursos a través de los principios de igualdad y de autodeterminación, así como de un conjunto de derechos que no hacen más que reiterar la idea de autodeterminación económica en relación específica con los recursos naturales (Artículos 2 y 4).

Por tanto, ambos términos operan como meros recursos retóricos empleados para enfatizar determinados aspectos en los que se manifiesta, o se aboga por que se manifieste, la soberanía en el DIP en el campo de las relaciones económicas entre Estados subdesarrollados y desarrollados. No existe en realidad una *soberanía alimentaria*, o una *soberanía sobre los recursos naturales*, como conceptos con significados definidos y distintos al concepto de soberanía en el DIP. En cuanto a la frase *soberanía sobre los recursos naturales* debe señalarse además que, el concepto de *soberanía* y mucho más el de *independencia* con el cual se le identifica en el DIP, no pueden denotar en el léxico jurídico otro tipo de relaciones que no sean jurídicas y, por tanto intersubjetivas. De forma tal que se puede ejercer soberanía exclusivamente sobre personas, naturales o jurídicas. Por tanto, un Estado no ejerce soberanía *sobre* sus recursos naturales, ni *sobre* su territorio; sino *en relación con* sus recursos naturales y *dentro de*, o *en*, su territorio. Cualquier confusión en este sentido tiene consecuencias epistemológicas en cuanto a la intelección jurídica de la relación *Estado-territorio* y, consecuentemente, de la relación *soberanía-territorio-jurisdicción*.

La relación soberanía-territorio-jurisdicción

El vocablo *jurisdicción* proviene del latín *ius dictio*, que significa: *decir el Derecho*. A partir de esa etimología, el término es empleado dentro del léxico jurídico con diferentes significados. Pero, a los efectos del DIP, la jurisdicción es entendida específicamente como el ejercicio del poder del Estado a través del Derecho y esto implica, en sentido lato, el ejercicio del poder estatal a través, tanto de la función legislativa, como de las funciones encaminadas a implementar, garantizar el cumplimiento y sancionar la violación de lo legislado. Como regla general, el Derecho que emana del poder Estatal es válido solamente dentro de los límites de su territorio nacional. Sin embargo, en el DIP se presentan situaciones en las que se justifica la aplicación por parte de un Estado de algunas de sus normas jurídicas de Derecho interno más allá de sus fronteras (Fernández-Bulté, 2002). La comprensión de esta situación es posible mediante una diferenciación conceptual entre *soberanía* y *jurisdicción*.

Expuesto en apretada síntesis, y retomando y ampliando aspectos más arriba abordados, debe reiterarse que la soberanía es un concepto que implica la plenitud del ejercicio del poder político público del Estado. Ese poder es ejercido de diferentes formas, entre ellas, a través del Derecho. De modo tal que la jurisdicción es una forma de manifestación de la soberanía, pero no la agota conceptualmente. Además, la soberanía tiene un carácter estrictamente territorial. El territorio constituye el asiento material o físico del Estado y el espacio dentro del cual ejerce su soberanía y, por tanto, donde despliega, de forma plena, el ejercicio de su poder político público (Fernández-Bulté, 2002). Pero, más allá de su territorio, el Estado puede ejercer determinados derechos y una jurisdicción funcional otorgada por las normas del DIP para determinados fines. Esto se manifiesta en el caso de la ZEE a partir de lo regulado en CONVEMAR.

Soberanía y jurisdicción en el Derecho del Mar

El texto de CONVEMAR define que un Estado ribereño puede ejercer soberanía en su territorio nacional, extendido este horizontalmente hasta el límite exterior de su Mar Territorial (Artículo 2). Se agrega que ese límite exterior del Mar territorial y, por tanto, del territorio nacional, puede estar situado hasta una distancia máxima de 12 millas náuticas (MN) de la línea de base definida en sus costas (Artículo 3). Por tanto, según el Derecho Internacional, ese es el límite exterior del espacio de soberanía de un Estado.

Más adelante, entre las restantes zonas marítimas, CONVEMAR define la ZEE como “*un área situada más allá del Mar Territorial y adyacente a éste*” sujeta a un régimen

jurídico especial que establece la propia Convención (Artículo 55). Se regula que la ZEE podrá extenderse, a partir del límite exterior del Mar Territorial, hasta una distancia máxima de 200 MN de la línea de base (Artículo 57) y se establece que los derechos y facultades de un Estado ribereño en su ZEE se limitan a: a) ejercer **derechos soberanos** en relación con los recursos naturales en las aguas suprayacentes, lecho y subsuelo marino, así como respecto a otras actividades económicas, como por ejemplo, la producción de energía derivada del mar (Artículo 56-a); y b) ejercer **jurisdicción** con respecto al establecimiento y la utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras, investigación científica marina, protección y preservación del medio marino y otros derechos y deberes previstos en la propia Convención (Artículo 56-b).

De todo lo anterior se deriva que, a pesar de toda la polisemia y la sinonimia con la cual se lastra el concepto de soberanía en el cuerpo teórico del DIP e incluso en los textos de varios instrumentos legales internacionales, en el caso del Derecho del Mar, como rama especializada de aquel, se definen varias cuestiones fundamentales: a) más allá del límite exterior del Mar Territorial, se presentan otras zonas marítimas, entre ellas la ZEE como zona de interés específico en este trabajo; b) en esas zonas el Estado ribereño puede ejercer determinados derechos y una jurisdicción funcional claramente definidos, aquellos y esta, por el Derecho Internacional.

De modo tal que la ZEE, si bien es una zona marítima jurisdiccional, no es territorial y, por tanto, los derechos y facultades del Estado ribereño no son asimilables al concepto de soberanía. De hecho, en el texto de CONVEMAR, el término **soberanía** se reserva exclusivamente para el territorio nacional, mientras que en el caso de las zonas marítimas **jurisdiccionales-no territoriales** se emplea el término **derechos soberanos**. Esto es algo que no ha estado exento de polémica e interpretaciones divergentes. En ese orden, parte de la literatura especializada pretende asimilar el concepto de **derechos soberanos** al de **soberanía**; mientras que otra parte, a la que se afilia el autor de este artículo, establece una diferenciación sustancial entre ambos conceptos.

Vale destacar que las versiones oficiales en los idiomas inglés, francés y ruso, de CONVEMAR, emplean el término **derechos soberanos**.⁵ Sin embargo, en la versión en idioma español se emplean indistintamente los términos **derechos soberanos** y **derechos de soberanía** para referirse al mismo tipo de derechos. En este sentido, en

el caso del término **derechos soberanos** el adjetivo **soberanos** califica al sustantivo **derechos** y, como señala González-Urbe (2013), lo **soberano** en el DIP debe entenderse por analogía y no en el sentido estrictamente técnico jurídico del adjetivo. En el caso del término **derechos de soberanía**, desde el punto de vista gramatical, la preposición **de** indica, entre otras cosas: "**pertenencia, cantidad parcial, origen, procedencia, o modo**" (Gili-Gaya, 1974, p. 252). Por tanto, en el aspecto sintáctico, el empleo de este segundo término permite interpretar que tales derechos son expresión parcial o derivada de un ejercicio de soberanía. De modo que los términos **derechos soberanos** y **derechos de soberanía**, aunque empleados indistintamente dentro de un mismo texto legal, no tienen el mismo significado.

Resulta de interés que solamente en idioma español se dé esta dualidad de términos y que esto coincida con el hecho de que, durante las negociaciones de CONVEMAR, fueran algunos Estados de Latinoamérica los que abogaran con mayor fuerza por un tratamiento territorialista de la ZEE (Oxman, 2006). De esto puede entenderse que derivase en su momento una especie de texto de compromiso en la versión en idioma español, en la que, al menos terminológicamente, se satisficieran tales pretensiones. Luego, más allá de una posición expresamente territorialista, esta dualidad de términos contribuye en la actualidad a que, tomando como referencia el segundo, en la literatura en idioma español exista una mayor tendencia a interpretar esos derechos con un enfoque territorialista, como sinónimo de soberanía.

Sin embargo, el propio Derecho Internacional esclarece que tal interpretación es incorrecta. Más allá del término empleado, los **derechos soberanos** (o **derechos de soberanía**) son regulados en CONVEMAR como derechos exclusivos y/o preferenciales, en relación con los recursos naturales de la Plataforma Continental y la ZEE y en cuanto a otros fines de explotación económica de esta última zona. Esa exclusividad y/o preferencia a favor del Estado ribereño no emana de su propio ejercicio de poder; sino que le es otorgada por el Derecho Internacional a todo Estado por igual, independientemente de las condiciones objetivas de cada uno de ellos para hacer valer efectivamente tales derechos. Además, esa exclusividad y/o preferencia no implica una plenitud de facultades de dicho Estado; sino que está limitada al ejercicio de determinadas funciones igualmente bien definidas por el Derecho Internacional. Todo esto aleja mucho a esos derechos en el orden conceptual de la idea de un ejercicio pleno de poder político público por parte del Estado ribereño. Por tanto, es incorrecto identificar conceptualmente

5 En inglés: sovereign rights, en francés: droits souverains y en ruso: суверенные права.

a la soberanía con el término *derechos soberanos y mucho menos con el* incorrectamente empleado *derechos de soberanía*.

CONCLUSIONES

La soberanía es una categoría conceptual político-jurídica que, a pesar de tal condición, está lastrada en los discursos políticos y jurídicos internacionales por una excesiva polisemia y sinonimia que generan una relativa vacuidad semántica del término en cuestión. No obstante, en el Derecho del Mar esta categoría mantiene una naturaleza estrictamente territorial que se corresponde con el significado originario de la soberanía como plenitud del poder político público del Estado ejercido en su territorio nacional. En consecuencia, según CONVEMAR, un Estado ribereño ejerce soberanía hasta el límite exterior de su Mar territorial, mientras que, en la ZEE ejerce determinados derechos soberanos, definidos expresamente como derechos exclusivos y/o preferenciales, y una jurisdicción funcional limitada a fines económicos que, en ningún caso, son asimilables al concepto de soberanía.

La posible ausencia de una claridad conceptual del redactor del Artículo 11 de la Constitución de la República de Cuba generó en su momento que se interpretase el concepto de soberanía en sinonimia con esos derechos soberanos y esa jurisdicción funcional. Para mayor confusión, se empleó solamente el término *soberanía*, tanto en relación con las facultades del Estado en su territorio nacional como en la ZEE y, con ello, el vigente texto constitucional proclama un ejercicio extraterritorial de soberanía que no tiene amparo en el Derecho Internacional. En consecuencia, es necesario corregir el citado artículo de modo tal que se ajuste a lo regulado en CONVEMAR.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1962). Resolución 1803 (XVII) 14-12-1962 (Soberanía permanente sobre los recursos naturales). Recuperado de <http://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/resources.pdf>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1965). Resolución 2131 (XX) 21-12-1965 (Declaración sobre la inadmisibilidad de la intervención en los asuntos internos de los Estados y protección de su independencia y soberanía). Recuperado de [http://www.un.org/es/comun/docs...A/RES/2131\(XX\)](http://www.un.org/es/comun/docs...A/RES/2131(XX))
- Bizcarrondo, G. (1995). El lenguaje jurídico. Razón pragmática y razón filológica. *Estudios de Deusto*, 43(1) 59-79. Recuperado de <http://revista-estudios.deusto.es/index.php/estudiosdeusto.../553/620>
- Bodino, J. (1873). *Los seis libros de la República*. Madrid: Aguilar.
- Campoy Garrido, N. (2010). Relaciones semánticas entre las palabras: hiponimia, sinonimia, polisemia, homonimia y antonimia. Los cambios de sentido. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/cccss/08/ncg.pdf>
- Cohen, J. L. (2004). Whose Sovereignty? Empire versus International Law. *Ethics & International Affairs* 18 (3) 1-24. Recuperado de <https://journals.cambridge.org/article/S0892679400003476v>
- De Blas Guerrero, A. & Cotarelo, R. (1990). *Teoría del Estado y Sistemas Políticos*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Fernández-Bulté, J. (2002). *Teoría del Estado y el Derecho*. La Habana: Félix Varela.
- Focarelli, C. (2012). *International law as social construct: The struggle for global justice*. Oxford: Oxford University Press.
- Gili Gaya, S. (1974). *Curso Superior de Sintaxis Española* (2da Ed). La Habana: Pueblo y Educación.
- González-Uribe, H. (2013). Estado soberano y Derecho ¿antinomía o armonía? *Anuario Jurídico de la Universidad Nacional Autónoma de México*, 153-199. Recuperado de <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/jurid/cont/2/pr/pr6.pdf>
- Jellinek, J. (1936). *Compendio de la Teoría General del Estado*. México: Nucatamendi.
- Kelsen, H. (1982). *Teoría Pura del Derecho* (Trad. R. Vernengo). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Laclau, E.; Mouffe, C. (2004). *Hegemonía y estrategia socialista*. Buenos Aires: FCE.
- Organización de Naciones Unidas (1945). Carta de las Naciones Unidas, San Francisco, 26-06-1945. Recuperado de www.un.org/es/documents/charter/
- Organización de Naciones Unidas. (1982). Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Montego Bay, 10-12-1982. Recuperado de <http://treaties.un.org/untc//Pages//doc/Publication>
- Oxman, B. H. (2006). The Territorial Temptation: A Siren Song at Sea. *American Journal of International Law* (100) 830-851. Recuperado de http://www.asil.org/pdfs/Oxman_TerritorialTempt.pdf

Prieto Ramos, F. (2011). El traductor como redactor de instrumentos jurídicos: el caso de los tratados internacionales. *Journal of Specialized Translation* (15) 200-214. Recuperado de <http://archive-ouverte.unige.ch/uinge14909>

República de Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular. (2003). Constitución de la República de Cuba. Gaceta Oficial de la República de Cuba, Edición Extraordinaria No. 3, La Habana: ANPP.

08

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

UNA VISIÓN ACTUAL

DE LA CIENCIA COMO FUERZA PRODUCTIVA DIRECTA

A CURRENT VISION OF SCIENCE AS A DIRECT PRODUCTIVE FORCE

Dra. C. Diana N. Concepción Toledo¹

E-mail: dianac@uclv.edu.cu

Dr.C. Erenio González Suárez¹

E-mail: erenio@uclv.edu.cu

Dr.C. Juan Esteban Miño Valdés²

E-mail: minio@fio.unam.edu.ar

¹ Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara. Cuba.

² Universidad Nacional de Misiones. Misiones. Argentina.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Concepción Toledo, D. N., González Suárez, E., & Miño Valdés, J. E. (2018). Una visión actual de la ciencia como fuerza productiva directa. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 54-59. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El desarrollo de la ciencia ha constituido un pilar fundamental en el avance científico desde su creación institucional a finales de siglo XVIII hasta la actualidad. Las universidades en su rol de centro generador de conocimientos y parte esencial de la comunidad científica, se convirtió en el centro donde se concentra y aglutina de forma organizada la investigación. Constituyó objetivo de este estudio, la realización de una síntesis del recorrido de la ciencia, con énfasis a partir de los años 50 del pasado siglo en que se produce un viraje en torno a la concepción de su actividad al adquirir un marcado carácter social dejando atrás su enfoque tradicional que por muchos años acompañó su ejercicio. Se analiza la influencia de los procesos históricos y sociales para su constatación y consolidación de una visión de la ciencia actual como fuerza productiva directa. Desde esta óptica se aborda la esencia de la investigación universitaria, su misión reformada y actualizada a partir de sus vínculos con la sociedad y el sector empresarial. Se reflexiona acerca de la necesidad de que la investigación universitaria esté en correspondencia con las exigencias de una ciencia comprometida y pertinente con el desarrollo de la región latinoamericana, desafío de multiplicar desde su papel como institución del conocimiento, la calidad, cantidad y pertinencia de su investigación y el desarrollo tecnológico para contribuir a un mayor impacto económico y social en el proceso de desarrollo de estos países.

Palabras clave: Ciencia, investigación universitaria, actividad, fuerza productiva, desarrollo científico y tecnológico.

ABSTRACT

The development of science has been a fundamental pillar in scientific progress since its institutional creation in the late eighteenth century to the present. Universities, in their role as a generator of knowledge and an essential part of the scientific community, became the center where research is concentrated and agglutinated in an organized way. The objective of this study was to carry out a synthesis of the path of science, with emphasis from the 50s of the last century, when there is a change in the conception of its activity, acquiring a marked social character leaving behind its traditional approach that for many years accompanied its exercise. The influence of historical and social processes is analyzed for its verification and consolidation of a vision of current science as a direct productive force. From this point of view, the essence of university research is addressed, its mission reformed and updated based on its links with society and the business sector. It is reflected on the need for university research to be in correspondence with the demands of a science that is committed and pertinent to the development of the Latin American region, a challenge to multiply from its role as an institution of knowledge, the quality, quantity and relevance of its research and technological development to contribute to a greater economic and social impact in the development process of these countries.

Keywords: Science, university research, activity, productive force, scientific and technological development.

INTRODUCCIÓN

La ciencia es el conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas. Así lo definió Jhon D. Bernal y añadió, que la ciencia se inició como un asunto en el que fue difícil discernir entre el conocimiento adquirido por la experiencia y el que asoma como resultado de la actividad científica.

Al profundizar en sus raíces, es necesario establecer que ella se encuentra en un término medio que se nutre de la práctica establecida a lo largo de los años y el conjunto de ideas probadas que aseguran la continuidad de la sociedad, influenciada por los intereses de quienes la dirigen.

Lo cierto es que, aunque ambos tipos de conocimientos (empírico y científico) representan un rico arsenal de fuentes para el desarrollo de la ciencia, tardó mucho tiempo para que la sociedad en general reconociera el rol que posee la incorporación de sus resultados en los procesos que, a través de ella se desencadenan.

Ha sido necesario el esfuerzo de muchos hombres que, durante los últimos siglos, han demostrado los nexos existentes entre los descubrimientos científicos y la influencia de las relaciones sociales para su difusión y aplicación de los resultados para transformar la realidad, en aras de cumplir con la finalidad de la ciencia: poner sus fuerzas al servicio de la humanidad.

A partir de los años 50 del siglo XX, se produce un viraje en la concepción de esta actividad, donde se suceden iniciativas en las que subyace el interés marcado por la introducción de sus resultados en cada uno de los procesos de la producción material y espiritual, para ser incorporados a campos tan disímiles que van desde el uso de energías renovables, el desarrollo de tecnologías para la obtención de productos de alto valor agregado a partir de residuos de procesos tecnológicos o en asuntos sociales complejos a nivel local, territorial o internacional.

La creciente atención al empuje de la ciencia y la tecnología actual, las políticas que las rigen y su reconocimiento como recurso de poder, constituyen puntos clave en la agenda de los gobiernos pues, no caben dudas, de que ellas son un aspecto inseparable en cada uno de los procesos, es más, se erige como una condición básica y fundamental en la actividad diaria del hombre.

En el entorno contemporáneo, las organizaciones requieren, para el cumplimiento exitoso de sus misiones y su permanencia, de la ciencia y las innovaciones tecnológicas. Su presencia se convierte en un indicador para ser competitivas, ante un ambiente en el cual el riesgo de ser absorbidas o desaparecer, está cada vez más presente.

La transformación del conocimiento en un resultado de utilidad socio-económica y su aplicación práctica no ha tenido la misma apreciación a lo largo de la historia. En este asunto han influenciado los diferentes eventos históricos y sociales que han conformado la visión actual que se tiene de la ciencia y de la comprensión de la innovación desde una nueva dimensión: la social (Núñez, 2015), la que intenta proponer soluciones a los problemas de la sociedad, con la participación de sus propios actores, y de esta forma contribuir al desarrollo inclusivo.

DESARROLLO

El avance de la ciencia no ha registrado un ritmo constante en su desarrollo a lo largo de la historia. Tampoco lo ha sido la valoración que el hombre ha hecho de esta actividad y de la innovación tecnológica para incorporarlos a cada uno de los procesos.

El desarrollo de la ciencia, como todo proceso social, ha experimentado grandes progresos y períodos de estancamiento o crisis. Pero es importante enfatizar que, los mayores esfuerzos por hacer ciencia llegan de forma inmediata justo después de la aparición del capitalismo y su consolidación como ciencia moderna.

Así como se produjo una ruptura en las normas fijadas establecidas por el antiguo sistema feudal, la ciencia desató una enorme liberación del pensamiento creador del hombre en campos, que hasta ese entonces eran vedados y en los cuales los científicos afirmaron que eran capaces de encontrar resultados superiores a los que hasta ese momento se habían experimentado.

Con la instauración del capitalismo como sistema, la ciencia se convirtió en parte integrante de la nueva civilización, al demostrar su utilidad en la medida que se comprendió las ventajas que suponía su empleo en objetivos estratégicos como el militar o económico, asunto constatado en la superioridad demostrada por la civilización europea en la conquista de otros territorios y en el crecimiento de sus economías.

El auge de este sistema, la generación de necesidades económicas propias de este sistema, el surgimiento de tecnologías y la conjugación de conocimientos empíricos y teóricos para el avance y desarrollo de la sociedad, advertían la llegada de una nueva fase: el camino hacia la prosperidad y el progreso ilimitado indispensable para la nueva era de la industrialización.

Aunque en el siglo XVIII los conocimientos teóricos consolidados por la ciencia, estaban mucho más atrasados que los que aportaba la técnica, dados por la experiencia y el hacer, a finales del siglo XIX, el nuevo método de

producción capitalista sirvió de acicate para impulsar el conocimiento científico y su incorporación a la industria.

Finalmente, es en el siglo XX donde se consolida la integración plena de la ciencia al mecanismo productivo. La propia necesidad de transformación de la industria hizo posible la introducción de sus resultados y con ella, la incorporación acelerada de los métodos científicos a los procesos productivos.

La fábrica se convirtió así en el nuevo puente entre invención e innovación (Landes, 1979). Si en un primer momento la ciencia constituyó un recurso limitado, ya en este período todo el frente industrial estaba comprometido con el conocimiento científico, cuyos procesos productivos se hacían cada vez más dependientes de la ciencia para su desarrollo, cambio, transformación e incorporación en el mercado.

Es entonces que, como refiere Bernal (2007), la ciencia pasa de un papel pasivo a un papel activo, de la investigación de la naturaleza a la **consecución de todas las cosas posibles**. La Revolución Industrial colocó las bases de la moderna sociedad capitalista, nacida en Europa y expandida luego a todo el mundo.

La revolución científico-técnica no se redujo a los descubrimientos científicos, sino que constituyó la transformación radical de las fuerzas productivas, la reorganización de la base tecnológica y el papel del hombre en el proceso de producción.

La ciencia se presentaba como una expresión de cultura alternativa. Su papel, más allá de proveer de habilidades específicas útiles, consistió en ofrecer una base cultural e intelectual diferente a la que hasta ese entonces sirvió de sustento.

Ello explica el interés de los gobiernos y Estados por la inserción de la educación científica y técnica, percibida como necesaria para hacer evolucionar la sociedad. Aunque es necesario acotar que este empuje no se percibe en todos los países y regiones de igual forma. Aun es asignatura pendiente, en países que avanzan hacia el desarrollo y aquellos en que están sumergidos en la mayor precariedad económica y social, renovar su sistema educativo sobre las bases científicas para que se revierta en el necesario desarrollo económico y social.

Consecuentemente a esta reflexión, la cultura es conocimiento socialmente adquirido y socialmente compartido y transmitido (Lage, 2013). Ese papel cultural de la ciencia sigue siendo relevante hoy, aunque su contribución utilitaria sea seguramente el factor que mejor explique el apoyo social que se le dispensa.

El proceso de industrialización aparejado al desarrollo del capitalismo tienen un indiscutible aporte en el desarrollo de la ciencia, pues no se puede obviar la interacción de la ciencia, la industria y la sociedad que se desata en este período, dando paso a crear las bases para aprovechar todo el arsenal de la ciencia para engrosar e incrementar sus beneficios.

Sin embargo, algo muy diferente ocurría cuando era necesario aplicarla en asuntos tan sensibles como la salud o la educación de las grandes masas populares. Para estos solo aseguraba trabajo enajenador, pobreza e inseguridad.

Así como las Revoluciones Científicas e Industriales dieron el empuje necesario al desarrollo de la ciencia, era inevitable el estallido de una Revolución Social en la que también fueran beneficiadas las grandes masas populares y sus países, con la que conllevaran a una transformación radical en las relaciones sociales y de igual forma para determinar las perspectivas históricas del desarrollo económico y social.

La ciencia como fuerza productiva directa

La esencia de las revoluciones científicas y técnicas no solo tiene implicación en el desarrollo de la base material (tecnológica y científica) en la sociedad, sino que cobra especial interés en su carácter académico, pues es precisamente en los centros de generación del conocimiento y dentro de ellos, las universidades, donde se condensan los conocimientos científicos que constituyen la vía fundamental para el desarrollo ulterior de la base material y tecnológica de la sociedad.

Esto resulta significativo y de manera particular en los países en desarrollo o **tercermundistas**, quienes han emprendido el camino al desarrollo socio-económico, apostando a la introducción de los resultados científicos en la práctica como recurso para la superación del atraso y como vía para incentivar la industrialización en su economía nacional.

Es por ello que la actividad científica de los países en desarrollo no puede limitarse a la publicación y presentación de los resultados, sino que debe involucrarse con el resto de los actores y decisores en la sociedad mediante propuestas concretas, recomendaciones y aplicación de métodos que conduzcan la aplicación de las tecnologías, la determinación de su eficacia y la evaluación de las principales direcciones estratégicas de su desarrollo.

La conversión de la ciencia en fuerza productiva directa, a partir de la evidencia actual de sus avances y transformaciones abre paso al cambio radical de la base económica y social actual.

Y es que en ella se concentran como en un sistema único, la actividad del hombre, el conocimiento científico que rige la naturaleza y la sociedad, el dominio de las tecnologías y las vías para conectar su actividad práctica.

Esta unidad entre el dominio del conocimiento científico y la actividad productiva, hace que la ciencia se convierta en el elemento rector de las fuerzas productivas, en cuya inserción se mueve una energía motriz para elevar la producción.

El vínculo cada vez más estrecho entre ciencia, la tecnología y la innovación tecnológica, apertura nuevas direcciones en la actividad investigativa a nivel mundial, a saber:

- La biotecnología, estudios del genoma humano, la nanotecnología, todas con el empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- El estudio y aplicación de nuevas formas de energías renovables que sustituyen el empleo de combustibles fósiles.
- La creación y empleo de nuevos materiales de construcción.
- La automatización de los procesos tecnológicos de producción, control y dirección.
- El empleo de métodos matemáticos que contribuyen a agilizar y optimizar los procesos productivos.
- El empleo de los desechos de procesos productivos para la obtención de nuevos productos con alto valor agregado (tecnologías sin desechos), los que aseguran la recirculación de los residuos naturales.
- La sustitución de tecnologías altamente consumidoras de energías y contaminadoras del medio ambiente por tecnologías más limpias.
- El mejoramiento de las condiciones laborales del obrero.

La limitación para encontrar nuevas fuentes y vías –particularmente endógenas– por las cuales encauzar el crecimiento de la economía y sustentar el progreso de la sociedad (Zanetti, 2017), hace necesario asentar sobre sólidas bases científicas, los procesos productivos y la actividad vinculada a la misma.

Esta particularidad hace que cada vez sea evidenciada la actividad científica con una visión interdisciplinaria ante el análisis y búsqueda de solución a un problema derivado de la práctica.

Ella proporciona una interacción entre las mejores y más avanzadas experiencias de los especialistas de las

diferentes ramas del saber que se integran a través de los procesos colaborativos y cooperativos de las comunidades científicas en cuya esencia radica su trabajo.

Esto se convierte en piedra angular para el avance de la ciencia en los países en desarrollo. El Che, refiriéndose a la teoría económica y política que se debía construir –en los momentos iniciales de la industrialización en Cuba– expresaba que, en cuanto al desarrollo de la técnica nos faltaba mucho por hacer pero que no era excusable el atraso en cuanto a la concepción de la técnica como base fundamental. Enfatizaba que no se trataba de avanzar a ciegas sino de seguir durante un buen tramo el camino abierto por los países más adelantados del mundo y apuntaba a la necesaria formación tecnológica y científica de todo nuestro pueblo y de su vanguardia.

Las ingenierías, como avanzada de esa vanguardia, están llamadas y con urgencia, a considerar la búsqueda de nuevas tecnologías para enfocar con seriedad los problemas que hoy expone la Agenda 2030 de desarrollo sostenible, como un imperativo que intenta contrarrestar el actual modelo insostenible, excluyente y depredador del desarrollo, hegemónico a nivel global.

Apostemos, tal como lo plantea Núñez (1997), por una mirada más humanista, más centrada en el hombre, su felicidad y sus valores cuando analizamos la ciencia y la tecnología y también un fundamento más científico y tecnológico cuando de comprender al hombre y su vida espiritual se trata.

La investigación universitaria actual: misión que rompe con la enseñanza tradicional

La universidad como institución social, surge con el propósito de buscar y preservar el conocimiento y transmitirlo fundamentalmente, a través de la formación durante el proceso de enseñanza, por lo que se convierte en instituciones de saber.

La consolidación del conocimiento como elemento esencial en la producción, comienza a ocupar un lugar impregnante en el desarrollo socio económico de la sociedad. Deviene forma específica de la actividad humana hasta convertirse en una profesión.

El proceso de organización institucional de la ciencia, según refiere Woolgar (1991), ha atravesado tres grandes etapas: amateur, académica, profesional o industrial.

Enfatiza el autor que durante la fase amateur (siglo XVII al XIX), la ciencia era ejercida por una minoría, con solvencia económica y desarrollada de forma aislada, tras salones aristocráticos y con una limitada difusión de sus resultados. Luego atravesó la fase académica (siglo XIX

a la primera mitad del XX), en la que se gestó una pérdida de la autonomía de aquellos que se dedicaron a su ejercicio, en la medida que fueron aceptando fondos públicos para ejecutar ciencia en función de objetivos específicos a nombre de quienes la financiaban, hasta arribar a su fase profesional y actual, donde se desarrolla en de investigación, en los que se ubican las universidades, respondiendo directamente a los intereses de los gobiernos y Estados dirigida a esta actividad.

Esta reseña justifica la aparición de la investigación universitaria como una “revolución académica” según refieren Etkowitz y Leydesdorff (2000). El siglo XXI hace que se generen cambios en la percepción del papel de esta investigación y su contribución directa al crecimiento económico.

Las relaciones de la universidad y el sector empresarial, despiertan ideas creativas basadas en intereses que surgen de las propias demandas de la sociedad. Comprende acciones relacionadas con procesos de innovación y su viabilidad, que incluye el desarrollo, la fabricación, transferencia y la comercialización de los productos o servicios que como fruto de la investigación se genera.

En el caso específico de la universidad cubana, se trabaja para promover, incrementar o propiciar la innovación tecnológica mediante la vinculación de la academia con el sector empresarial y la sociedad. (Figura 1)



Figura 1. Vinculación de la universidad, el sector empresarial y la sociedad en el proceso de innovación tecnológica.

Fuente: elaborada por los autores.

Se considera que esta vinculación será necesaria para la producción y aplicación de los nuevos conocimientos en los próximos años, por lo que es evidente que la universidad hará más pertinente su investigación en la medida que mantenga el necesario intercambio con la sociedad y el aparato empresarial.

Sin embargo, en el contexto latinoamericano, tal y como lo describe Heber Vessuri, se observa la presión sobre las universidades públicas para reorientar sus actividades y sus recursos a la producción de bienes privados intercambiables en el mercado.

Se viene imponiendo en las políticas públicas y prácticas universitarias la orientación hacia el mercado como fin último y como modo de supervivencia de las instituciones de educación superior, introduciendo una serie de conceptos y nociones cuya adopción resulta problemática y a veces traumática.

Refiere García (2006), que aunque la existencia de la investigación en las universidades es un paso de avance para que esta desempeñe su influencia como pivote sobre el resto de las funciones sustantivas de la universidad, es importante responder: qué se investiga en ellas? Quiénes, dónde y cómo lo hacen? y para qué se investiga?

En este caso resulta necesario velar por la política científica que direcciona la investigación en cada una de ellas, atendiendo a que esta constituye las medidas que toma el gobierno para dar a la investigación su plena eficacia, que se evalúa en correspondencia con los objetivos del desarrollo nacional, el crecimiento de los conocimientos en general y el desenvolvimiento del país en el ámbito internacional; aspecto que representa la expresión de la vinculación entre el desarrollo económico y el científico-técnico, lo que constituye el mayor estímulo al avance de la investigación universitaria.

Acercando la investigación universitaria a las necesidades de los países subdesarrollados

Las condiciones de los países en desarrollo, favorecen a que la actividad científica descansa esencialmente en la perspectiva de la aplicación práctica de los resultados de la investigación.

Las reflexiones acerca del papel que la universidad puede asumir ante el reto del desarrollo económico a nivel regional, se refiere de forma más acentuada a la revitalización, industrialización y diversificación de las producciones que a este nivel se desarrollan.

Por ello, cada vez se exige a la investigación universitaria que se extienda más allá de sus fronteras y se haga extensivo, mediante los mecanismos de transferencia, a favor de la comunidad empresarial y de la sociedad.

Es común encontrar investigaciones en las que se procura alcanzar resultados a partir de la utilización de materias primas, subproductos o residuales característicos de esos países, en los que se obtenga productos con valor agregado.

No obstante, el científico tropieza con obstáculos que limitan su proceder y que afectan el compromiso de la entrega del resultado. Entre estas limitantes pudieran enumerarse la carencia de laboratorios, talleres experimentales,

plantas pilotos, y dificultades para el trabajo interdisciplinar. En muchos casos no resulta suficiente acceder a la información relativa al objeto que se investiga, sino que es también importante el establecimiento de redes de comunicación entre las comunidades científicas que faciliten el intercambio de experiencias y conocimientos, el financiamiento para ejecutar las acciones, el acceso al know how de las tecnologías, entre otras acciones que explican que en muchos casos la aplicación de los conocimientos se vea amenazado por serios obstáculos.

Se apuesta con fuerzas a la colaboración y la integración entre los investigadores de estos países, entre los procesos docentes e investigativos, la vinculación entre los centros de generación de conocimiento y el sector empresarial, entre las universidades y la sociedad, y un eficiente proceso de gestión del conocimiento. Es esto a lo que se denomina una adecuada y pertinente investigación universitaria.

La investigación científica universitaria que se desarrolla en los países en desarrollo requiere ser innovadora, lo que dependerá de su potencial científico, la organización de sus procesos y la vinculación mediante alianzas estratégicas con el entorno económico y social.

Al concebir la educación superior como un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del Estado al servicio de la sociedad, es premisa fundamental la orientación de la investigación científica a la formación de especialistas integrales y mejores ciudadanos, comprometidos con la generación de conocimientos y socialización en el contexto social.

Todos estos argumentos exigen a la ciencia universitaria y comprometida, la necesidad de implementar acciones que conduzcan al fortalecimiento del proceso investigador sobre la base del estudio de las necesidades de la producción y consumo y la posibilidad de introducir los resultados en la práctica que contribuyan a alcanzar impactos en el ámbito social, económico, ambiental científico en los países en que se desarrolla.

CONCLUSIONES

La ciencia desempeña un rol determinante en la sociedad, consolidándose como elemento rector de las fuerzas productivas, que conduce al surgimiento y transformación de los procesos tecnológicos donde se establecen vínculos entre los sujetos a través del intercambio, la producción, aplicación y difusión del conocimiento, que deviene factor determinante en el desarrollo.

La conexión del avance científico a las demandas de la sociedad, se abre paso como una vía esperanzadora para el cambio radical de la base económica y social actual de

los países en desarrollo, al considerarse como un sistema en el que se integra la producción del conocimiento científico, el dominio de las tecnologías y las vías para su difusión e implementación en la actividad práctica.

La unidad entre el dominio del conocimiento científico y la actividad productiva, hace que la ciencia se convierta en el elemento rector de las fuerzas productivas, en cuya inserción se mueve una energía motriz para elevar la producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernal, J (2007). La ciencia en la historia. Tomo I. La Habana: Científico- Técnica.
- Gvishi Ani, D (1979). La revolución científico -técnica y el progreso. Sección: La revolución científico -técnica y el desarrollo de la sociedad. Revista Ciencias Sociales. Academia de Ciencias de la URSS, 3(37).
- Lage, A. (2013). La Economía del Conocimiento y el Socialismo. La Habana: Academia.
- Landes, D.S. (1979). Progreso tecnológico y revolución industrial. Madrid: Tecnos.
- Núñez, J. (1997). La ciencia y la tecnología como procesos sociales: Lo que la educación científica no debería olvidar. La Habana: Félix Varela
- Núñez, J. (2015). University, social innovation and inclusive development in Cuba: theory or practice?, 13th Globelics International Conference. La Habana.
- Zanetti, O. (2017). Prólogo de la Revista Miradas a la economía cubana. Un acercamiento a la actualización seis años después. Ciudad de Panamá: Ruth Casa Editorial.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-Government Relations, *Research Policy*, 29(2), 109-123.
- García, J. L. (2006). *Gestión de Ciencia e Innovación tecnológica en las Universidades. La experiencia Cubana*. En, N. Medina, (Ed.), La Habana: Félix Varela.
- Woolgar, S. (1991): Abriendo la caja negra. Barcelona: Anthropos.

09

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EL DERECHO CONSTITUCIONAL

A LA NO RE VICTIMIZACIÓN DE LAS MUJERES EN EL ECUADOR

THE CONSTITUTIONAL RIGHT TO THE NON RE VICTIMIZATION OF WOMEN IN ECUADOR

MSc. Ruth Karina Moscoso Parra¹

E-mail: rmoscoso@utmachala.edu.ec

MSc. José Eduardo Correa Calderón¹

E-mail: jecorrea@utmachala.edu.ec

MSc. Gabriel Orellana Izurieta¹

E-mail: worellana@utmachala.edu.ec

¹ Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Moscoso Parra, R. K., Correa Calderón, J. E., Orellana Izurieta, G. (2018). El derecho constitucional a la no re victimización de las mujeres en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 60-68. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En el estudio se analiza la no re-victimización de las víctimas de violencia sexual, las obligaciones estatales e instituciones involucradas en la protección de víctimas de violencia sexual, a partir de las sentencias promulgadas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, la Constitución de la República del Ecuador y su Código Orgánico Integral Penal. En este marco, la regla constitucional que proscribe la re-victimización constituye la piedra angular sobre la que confluyen una serie de derechos humanos relacionados con la protección de la mujer frente a las varias formas de violencia a la que han sido tradicionalmente sometidas, al interior de un modelo de Estado donde las normas, reglas y valores constitucionales poseen aplicabilidad directa y efecto de irradiación sobre todas las manifestaciones del poder público.

Palabras clave: Derecho constitucional, violencia sexual, no re-victimización.

ABSTRACT

The study analyzes the non-re-victimization of victims of sexual violence, the state obligations and institutions involved in the protection of victims of sexual violence, based on the judgments issued by the Inter-American Court of Human Rights, the Constitution of the Republic of Ecuador and its Comprehensive Criminal Organic Code. In this framework, the constitutional rule that proscribes re-victimization constitutes the cornerstone on which a series of human rights related to the protection of women against the various forms of violence to which they have traditionally been subjected, within of a State model where the rules and constitutional values have direct applicability and irradiation effect on all manifestations of public power.

Keywords: Constitutional law, sexual violence, non re-victimization.

INTRODUCCIÓN

La sexualidad femenina y la violencia ejercida en contra de ella ha sido un tema relegado dentro de la Ciencia del Derecho, ya que era tratado como si fuera cualquier otro delito de resultado, y que en épocas pre-modernas, era inclusive signo deshonroso para la mujer. Sobre esto, cabe aclarar que la desatención a la mujer-víctima en la formulación de las instituciones procesales, proviene de una doble vertiente. Por una parte, debemos considerar el reciente ascenso del saber victimológico, y por otra parte, el tratamiento desigual que ha recibido la apropiación del cuerpo por parte de la mujer, a lo largo de la historia.

La violencia sexual a la mujer, pese a recaer en un ser humano culturalmente diferenciado a lo largo de la historia, y sin considerar su afectación directa al equilibrio emocional, ha sido procesalmente equiparado a las demás formas criminosas.

En efecto, cuando las acciones probatorias tendencialmente reconstructivas de la conducta reprochable se realizan, indefectiblemente generan en la víctima, en tanto participante directo, un recordatorio del daño sufrido, una vuelta al pasado, es decir, una re-victimización practicada por el instrumento social que teóricamente debe reparar el daño sufrido. A todo ello, surge el debate sobre la confluencia del principio de inviolabilidad de la defensa del procesado y el derecho a la no re-victimización de la víctima en la construcción de la verdad procesal. Pese a las interpretaciones y ponderaciones posibles, la cuestión es: ¿Qué ocurre cuando los instrumentos probatorios tendencialmente reconstructivos del hecho son administrados como hostigamiento procesal por la defensa del procesado o negligencia institucional en contra de la víctima?

Actualmente existe una amplia positivización de los derechos de la mujer, en la convencionalidad, la constitucionalidad y la legalidad. Sin embargo, como denuncian los estudios de género, las instituciones jurídicas aún siguen siendo pensadas desde el enfoque masculino, por lo cual, aún existen espacios para la arbitrariedad debido a la aparente neutralidad de las normas y prácticas procesales, pese a que la mujer ha sido construida culturalmente como un género estereotipado y condicionado por usos y normas sociales inaplicables a la masculinidad.

Pese a que la Constitución de 2008 y el Código Orgánico Integral Penal en Ecuador son, a todas luces, un gran avance en materia de garantías de los derechos de la víctima y la mujer, la cuestión es si las garantías procesales existentes en la actualidad son suficientes, cuando de obtener la prueba se trata.

Si se toma en cuenta la inevitable perfectibilidad del discurso legal y el carácter evolutivo y dinámico del Derecho, resulta lógico concluir que lejos de estar resuelta la vulnerabilidad de la mujer frente a la violencia sexual, resulta esencial la intensificación del debate académico y la construcción intelectual de nuevas formas, mecanismos y puentes para la intangibilidad de la mujer/víctima de la violencia sexual, toda vez que, como veremos en las próximas páginas, el contexto patriarcal que rodea la violencia de la sexualidad femenina y los limitados recursos del Estado hacen impensable la extinción del fenómeno como tal.

DESARROLLO

La victimización es un fenómeno socio-jurídico que refleja los efectos de la acción criminal en un individuo determinado. La intersubjetividad entre autor, víctima y sociedad no es una manifestación lineal que se expresa en términos puramente valorativos, sino que se trata de un conjunto de procesos psicológicos, físicos y sociales que se expresan en tres niveles, según el origen de la lesividad a la víctima. Según Beristain (2008), se distingue tres clases de victimización: *“primaria, secundaria y terciaria. Por victimización primaria entendemos la que se deriva directamente del crimen. Por victimización secundaria los sufrimientos que a las víctimas, a los testigos y con frecuencia a los sujetos pasivos de un delito les infieren las instituciones más o menos directamente encargadas de hacer justicia: policías, jueces, peritos, criminólogos, etcétera. Y la victimización terciaria procede, principalmente, de la conducta posterior de la misma víctima; a veces, emerge como resultado de las vivencias y de los procesos de adscripción y etiquetamiento, como consecuencia o valor añadido de las victimizaciones primarias y secundarias precedentes”* (p. 36)

Del razonamiento planteado observamos que la victimización primaria refiere al hecho criminal que sacrifica inicialmente los derechos subjetivos y/o bienes jurídicos penalmente tutelados de la víctima y que habilita una respuesta penal, sin embargo, la lesión a los derechos de la víctima no necesariamente cesan con la actividad criminal, sino que se puede extender considerablemente hacia formas e instrumentos sociales que hipotéticamente sirven a la tutela efectiva de los derechos de la víctima.

Sin embargo, dada la existencia inercial de otras formas de victimización, entre las que se resalta la victimización secundaria, es decir, aquella lesión y/o daño que es producto del desenvolvimiento del aparato de justicia, la norma constitucional, proscribta tales conductas victimizantes a través del derecho a la no re-victimización, e impone

al aparato Estatal la obligación de tomar medidas y acciones para corregir dicho fenómeno.

Entonces, la victimización secundaria, y la victimización terciaria que depende de la acción procesal y asistencias del Estado y los organismos privados de protección es un fenómeno proscrito constitucionalmente que debe ser tratado por la academia, la legislatura y esencialmente por la administración de justicia.

En tal sentido, el derecho a la no re-victimización es una expectativa constitucionalmente reconocida, mediante la estructura de un derecho subjetivo, que prohíbe y condena la lesión continuada o repetitiva a la víctima de una infracción penal sobre la base o por causa de los procedimientos probatorios y acciones de tutela procesal y protección institucional, tomando en consideración las particularidades de la víctima, en cuanto ésta, es un ente social, cultural y biológicamente condicionado.

El alcance del derecho a la no re-victimización está dado por las materializaciones normativas, políticas y judiciales que de éste se hagan. Cabe recordar, que tanto las normas, como las políticas públicas están circunscritas por la garantía normativa (Art. 84) y el principio de eficacia normativa material (Art. 424) (República del Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008), en el marco del efecto de irradiación de las normas constitucionales en cualquier manifestación del ejercicio del poder público. Dicho esto, resulta relevante la posición de la administración de justicia, particularmente la del juzgador de garantías penales que opera como garante de los derechos de las partes (Art. 225), la fiscalía como ente que monopoliza la actividad investigativa y la pretensión punitiva (Art. 282 Código Orgánico de la Función Judicial), y la defensoría pública, como órgano de defensa técnica para las personas que no puedan acceder a servicios privados de asesoría legal (Art. 286) (República del Ecuador. Comisión Legislativa y de Fiscalización, 2009).

La ejecución de los diversos roles asignados a las instituciones y sujetos participantes en el proceso penal, depende sustancialmente de la actividad interpretativa de las normas constitucionales, que en el caso que nos ocupa, implican una atribución de significados específicos al derecho a la no re-victimización en el plano procesal-probatorio.

Aquí es cuando resulta esencial la distinción entre principios y reglas. Alexy (2008), ubica esta distinción como base de la teoría de las normas, indicando que las reglas son esencialmente normas que ordenan algo en forma definitiva, y por ello se cumplen o se incumplen, y por el contrario, los principios son normas de optimización, y en tal sentido, pueden ser plasmados en diferentes niveles,

de acuerdo a las posibilidades contextuales del hecho y la convergencia de reglas que juegan en contra

Esta diferenciación entre las reglas y principios ocurre en el marco del constitucionalismo moderno, que denuncia la insuficiencia del tratamiento reglado de los conflictos humanos, ya que con la diversificación de las relaciones humanas y el surgimiento de los derechos humanos se observa que *“el silogismo judicial no permite reconstruir satisfactoriamente el proceso de argumentación jurídica”* (Atienza, 2002, p. 22)

Dado que es una prohibición absoluta, el derecho a la no re-victimización es una norma-regla, y como tal, debe ser aplicada de manera definitiva en la formulación de actos legislativos, judiciales o administrativos. En tal sentido, su hipótesis de hecho, está delimitada por la totalidad de casos posibles y la consecuencia jurídica es la proscripción de la victimización posterior a la infracción. Dicho esto, la cuestión es la realización del ejercicio interpretativo correspondiente que establezca que norma, acto jurídico o procedimiento es esencialmente violento y/o discriminatorio en contra de la víctima, para la aplicación de la solución de antinomias.

Para ésta tarea, la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional, señala:

“Art. 3.- Métodos y reglas de interpretación constitucional.- Las normas constitucionales se interpretarán en el sentido que más se ajuste a la Constitución en su integralidad, en caso de duda, se interpretará en el sentido que más favorezca a la plena vigencia de los derechos reconocidos en la Constitución y que mejor respete la voluntad del constituyente. Se tendrán en cuenta los siguientes métodos y reglas de interpretación jurídica constitucional y ordinaria para resolver las causas que se sometan a su conocimiento, sin perjuicio de que en un caso se utilicen uno o varios de ellos: 1. Reglas de solución de antinomias.- Cuando existan contradicciones entre normas jurídicas, se aplicará la competente, la jerárquicamente superior, la especial, o la posterior” (República del Ecuador. Asamblea Nacional, 2009)

Tanto en la administración de justicia constitucional, como en la ordinaria, la resolución de una contradicción normativa por vía de solución antinómica, incluye evidentemente el imperio de las normas constitucionales sobre los demás actos jurídicos posibles en el ordenamiento legal. Cualquier actuación, práctica o procedimiento no puede quedar reducida a una validez puramente formal, ya que como el Estado Constitucional impone la aplicabilidad de sus normas en forma directa, produce en el decurso procesal no haya problema jurídico que no sea sujeto de análisis constitucional (Prieto Sanchis, 2004).

En el caso del derecho a la no re-victimización, resulta evidente que se trata de una norma constitucional, con fuerte vinculación convencional para proscribir definitivamente la victimización secundaria y terciaria. Esta regla puede entrar en tensión con los derechos del procesado o con algún interés colectivo, sin embargo, observando la naturaleza y contenido de la prescripción negativa establecida en la constitución, así como, los instrumentos internacionales de derechos humanos en los que se funda, resulta imperioso reconocer que el alcance del mentado derecho a la no re-victimización está vinculado esencialmente a la no lesión de la integridad, intimidad, salud y seguridad de la víctima en forma secundaria o terciaria, principalmente en la fase procesal y en el medio reparatorio del daño.

Al efecto, podemos concluir que la no-lesión de la víctima, no obstruye esencialmente el ejercicio de defensa del procesado, ni atenta contra los intereses de la administración de justicia. Para arribar a ello, debemos considerar lo siguiente: a) La víctima es dueña de su cuerpo y voluntad, aunque sobre ello el sistema patriarcal institucionalizado en el discurso jurídico intente permanentemente incidir en perjuicio de la autonomía de la mujer, frente a los intereses de los aparatos ideológicos; b) La víctima es quien requiere en su individualidad toda la protección necesaria para evitar la repetición de las emociones y situaciones lesivas, que originalmente le condujeron a confiar en el aparato judicial; c) El procesado, por su parte, está protegido por la presunción de inocencia, la cual, se confirma o se excepciona en función de un ejercicio procesal de búsqueda de la verdad histórico-material; y, d) La Fiscalía y su sistema especializado de investigación, previo a la formulación del dictamen en la etapa intermedia del proceso penal, son investigadores objetivos del hecho-objeto del procedimiento penal, por lo que tienen a su cargo la delicada –y siempre perfectible– tarea de armonizar constantemente los derechos de la presunta víctima y el procesado frente a las pasiones e inequidades del espíritu humano.

No se debe confundir las argucias litigiosas y negligencias procesales en la obtención de los elementos de convicción y posteriores elementos de prueba con la relación entre los derechos del procesado y la garantía de no-lesión de la víctima, ya que los errores en los casos concretos no deben servir de excusa para la disminución del espectro normativo de protección a los sujetos procesales, sino por el contrario, deben ser los fenómenos a resolver por la optimización del hacer procesal.

El derecho a la no re-victimización, acorde a lo afirmado en líneas anteriores se expresa en la proscripción definitiva de procedimientos lesivos a la dignidad de la víctima,

en cualquiera de sus manifestaciones concretas, por parte de quienes materializan el procesal penal y las instituciones de protección y asistencia a las víctimas del delito, es decir, por aquellos llamados a su tutela y reparación.

Esta re-victimización y/o victimización secundaria o terciaria, que ya comporta un grado de reproche considerable por recaer sobre una persona vulnerable, puede agravarse continuamente por la suma de otras categorías de vulnerabilidad como el género/sexo, la raza, la edad, el tipo de violencia sufrido, principalmente cuando se trata de violencia intra-familiar o sexual.

Conforme se desprende del fundamento constitucional y convencional de la no re-victimización, la vulneración secundaria y terciaria de la víctima mujer en los casos de violencia sexual es una re-victimización agravada, ya que recae sobre una mujer y víctima en una dimensión de su individualidad fuertemente condicionada por la cultura y esencial en su desarrollo emocional: su sexualidad.

En este punto debe diferenciarse que la violencia sexual está dada por cualquier manifestación conductual o institucional que anule o disminuya la integridad y el dominio de la persona sobre la dimensión sexual de su corporeidad y subjetividad, lo cual, no debe confundirse con la violación sexual, que es un modo particularmente grave de violencia sexual, y a la vez, un tipo de infracción penal consistente en la introducción no consentida del miembro viril por vía oral, vaginal o anal, u otros objetos por vía vaginal o anal.

En esta línea de ideas, el Código Orgánico Integral Penal carece de normas especiales de atención a las víctimas de delitos sexuales a lo largo de las etapas del proceso penal, lo que conlleva potencialmente a la continua exposición de la víctima a revivir el delito y los traumas vinculados a éste. Éste fenómeno se observa con mayor acento en la fase de obtención probatoria, momento en el cual la víctima debe someterse a entrevistas basadas en interrogatorios, exámenes, testimonios, etc., a esto se agrega el desconocimiento de la propia víctima respecto de los derechos que le asisten de acuerdo a la Constitución y demás cuerpos legales aplicables.

Sobre la adecuación de las leyes penales a las necesidades especiales de protección a las víctimas de delitos sexuales, ya se ha pronunciado la Corte Europea de Derechos Humanos, a través del caso MC vs. Bulgaria. En este proceso la víctima, quien a la fecha del delito tenía catorce años de edad (*Límite para la prestación del consentimiento sexual en la República de Bulgaria*), alegó ser violada por dos hombres. Según los registros procesales, ella gritó previa y coetáneamente a la violación, es decir, ofreció resistencia no-física. Luego del incidente fue

llevada al hospital donde se observó que su himen había sido desgarrado, constituyendo evidencia criminalística del acto sexual. Sin embargo, en el decurso del proceso, la ausencia de lesiones físicas producidas por algún tipo de forcejeo, impidió que el Ministerio Público establezca indicios de responsabilidad penal de los presuntos infractores. Las razones expuestas se enfocaron a una supuesta falta de evidencia sobre la resistencia prestada por la víctima, y que por ende, no se podía configurar la ausencia de consentimiento.

La re-victimización puede superar la lesividad primaria, trasladándose al ámbito público. La fiscalía de la República de Bulgaria, bajo un esquema interpretativo del tipo penal que se extiende fuera del texto legal, desconoce la naturaleza estigmatizadora del delito sexual y la vulnerabilidad de la víctima menor de edad, y opta por acciones que dejan en la impunidad a los sospechosos a costa del desprestigio y vilipendio de la víctima por no someterse a la violencia física, esto, cuando los mecanismos legales deben ser direccionados a la protección de la dignidad del ser humano, en el máximo de las posibilidades.

En la sentencia del tribunal convencional, se concluyó que subsiste en el caso bajo estudio una violación de los arts. 3 y 8 de la Convención Europea de Derechos Humanos, esto, sobre la base de la existencia de una tendencia general a considerar la ausencia de consentimiento como un componente principal en la verificación procesal de los delitos sexuales. Para ello, el tribunal considera que las víctimas de delitos sexuales, máxime cuando se trata de mujeres y menores de edad, no se resisten físicamente por sometimiento psicológico o para evitar una violación posterior.

En tal sentido, los Estados sometidos al paradigma de los Derechos Humanos tienen la obligación convencional de generar los espacios, leyes y mecanismos para el procesamiento de todo acto sexual no consentido, inclusive cuando la víctima no se haya prestado resistencia física.

En el caso ecuatoriano, la experiencia europea puede traducirse como la necesidad de optimizar constantemente las leyes e instrumentos procesales generados en sede administrativa, ya que la victimización secundaria que potencialmente se produce por la estructura de las normas que dan cuerpo al desarrollo del proceso penal ecuatoriano, en el caso de las personas víctimas de delitos sexuales, constituye un irrespeto a la garantía constitucional de no re-victimización detallada en el Artículo 78 de la Constitución.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos mediante sus sentencias que son jurisprudencia de

cumplimiento obligado para los países miembros del Sistema Interamericano, ha determinado las obligaciones del Estado respecto del derecho de no re-victimización. El ordenamiento jurídico y la actividad procesal de la administración de justicia en el Ecuador avanzan progresivamente en la adaptación de dichas obligaciones en la cultura jurídica-procesal.

En este punto, conviene resaltar que la Corte Interamericana de Derechos Humanos tuvo conocimiento de un emblemático caso sobre desamparo institucional frente a la violencia física y sexual sobre mujeres, algunas menores de edad, pero todas de escasos recursos económicos.

En Ciudad Juárez, en los Estados Unidos Mexicanos, se produjo la misteriosa desaparición y posterior muerte de tres jóvenes, que respondían a los nombres de: Laura Ramos, de 17 años; Claudia González, de 20 años y Esmeralda Herrera de 15 años. Entre las jóvenes citadas, no existía una relación directa previa, sin embargo, desaparecieron súbitamente de sus lugares de trabajo y hogares entre septiembre y octubre de 2001. Luego de su desaparición, los familiares de las víctimas acudieron ante las instituciones de protección estatal, sin embargo, en los tres casos les solicitaron esperar 72 horas para iniciar labores de búsqueda, y luego, ignoraron sistemáticamente sus peticiones. Debido al desamparo institucional sufrido, las madres de las jóvenes y sus familias tuvieron que realizar sus propias labores de búsqueda en Ciudad Juárez, pese a las dificultades económicas y el desmejoramiento emocional que ello implicaba.

Posteriormente, el 6 de noviembre de 2001 fueron hallados los cuerpos de tres mujeres jóvenes en un campo algodonero, quienes posteriormente fueron identificadas como las jóvenes desaparecidas. Ya en ese estado de cosas, fue hallado en un lugar aledaño los cuerpos de otras cinco mujeres. Luego de las experticias criminalísticas correspondientes, demostraron que las jóvenes fueron objetos de violencia sexual, acompañada con signos de saña y tortura.

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos sobre este caso indicó que tanto los homicidios, como el desamparo estatal ocurrieron por razones de género, estableciendo de éste modo que las autoridades llamadas a actuar proactivamente en la búsqueda de las mujeres desaparecidas se restringieron a efectuar tareas formales de corte administrativas, sin que en ningún momento se hallan practicado medidas orientadas a asistir efectivamente a los familiares y encontrar a las mujeres desaparecidas.

Así, mediante la sentencia Caso González y otras (“campo algodoner”) Vs. México agrupó una larga tradición jurisprudencial en materia de atención a las víctimas y determinó que los Estados parte tienen la obligación de respetar los derechos humanos, y en mérito de la vulnerabilidad de las víctimas mujeres se debe prevenir, investigar, sancionar y reparar cualquier violación de derechos reconocidos. Así la sentencia en cuestión refiere:

258. Se desprende que los Estados deben adoptar medidas integrales para cumplir con la debida diligencia en casos de violencia contra las mujeres. En particular, deben contar con un adecuado marco jurídico de protección, con una aplicación efectiva del mismo y con políticas de prevención y prácticas que permitan actuar de una manera eficaz ante las denuncias. La estrategia de prevención debe ser integral, es decir, debe prevenir los factores de riesgo y a la vez fortalecer las instituciones para que puedan proporcionar una respuesta efectiva a los casos de violencia contra la mujer. Asimismo, los Estados deben adoptar medidas preventivas en casos específicos en los que es evidente que determinadas mujeres y niñas pueden ser víctimas de violencia. Todo esto debe tomar en cuenta que en casos de violencia contra la mujer, los Estados tienen, además de las obligaciones genéricas contenidas en la Convención Americana, una obligación reforzada a partir de la Convención Belém do Pará. La Corte pasará ahora a analizar las medidas adoptadas por el Estado hasta la fecha de los hechos del presente caso para cumplir con su deber de prevención. (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2009).

Producto del discrimen y/o prejuicios sociales que poseía el cuerpo de policía de acuerdo al perfil de las mujeres desaparecidas, cuestión inmanente al pensamiento patriarcal, surge la noción de la debida diligencia. Este concepto normativo comporta una obligación directa del Estado –y evidentemente las instituciones que lo conforman– para prevenir en primer término, y luego, proteger a la víctima en forma eficiente y eficaz. Sin embargo, en el caso concreto, la idea discriminatoria de que la mujer provoca la agresión sexual con su conducta, y en tal sentido es culpable de las acciones delictivas que sobre ella ocurre, no es más que la institucionalización de la suma de prejuicios en razón del género, y que en el caso específico, motivaron la displicencia policial en la investigación del hecho. Sobre esta ausencia de una debida diligencia en el tratamiento del hecho investigable, basados en criterios de provocación y culpabilidad sobre la víctima, la mencionada sentencia reflexiona:

281. En el presente caso, existen dos momentos claves en los que el deber de prevención debe ser analizado. El primero es antes de la desaparición de las víctimas y

el segundo antes de la localización de sus cuerpos sin vida. 282. Sobre el primer momento –antes de la desaparición de las víctimas– la Corte considera que la falta de prevención de la desaparición no conlleva per se la responsabilidad internacional del Estado porque, a pesar de que éste tenía conocimiento de una situación de riesgo para las mujeres en Ciudad Juárez, no ha sido establecido que tenía conocimiento de un riesgo real e inmediato para las víctimas de este caso. Aunque el contexto en este caso y sus obligaciones internacionales le imponen al Estado una responsabilidad reforzada con respecto a la protección de mujeres en Ciudad Juárez, quienes se encontraban en una situación de vulnerabilidad, especialmente las mujeres jóvenes y humildes, no le imponen una responsabilidad ilimitada frente a cualquier hecho ilícito en contra de ellas. Finalmente, la Corte no puede sino hacer presente que la ausencia de una política general que se hubiera iniciado por lo menos en 1998 –cuando la CNDH advirtió del patrón de violencia contra la mujer en Ciudad Juárez–, es una falta del Estado en el cumplimiento general de su obligación de prevención. 283. En cuanto al segundo momento –antes del hallazgo de los cuerpos– el Estado, dado el contexto del caso, tuvo conocimiento de que existía un riesgo real e inmediato de que las víctimas fueran agredidas sexualmente, sometidas a vejámenes y asesinadas. La Corte considera que ante tal contexto surge un deber de debida diligencia estricta frente a denuncias de desaparición de mujeres, respecto a su búsqueda durante las primeras horas y los primeros días. Esta obligación de medio, al ser más estricta, exige la realización exhaustiva de actividades de búsqueda. En particular, es imprescindible la actuación pronta e inmediata de las autoridades policiales, fiscales y judiciales ordenando medidas oportunas y necesarias dirigidas a la determinación del paradero de las víctimas o el lugar donde puedan encontrarse privadas de libertad. Deben existir procedimientos adecuados para las denuncias y que éstas conlleven una investigación efectiva desde las primeras horas. Las autoridades deben presumir que la persona desaparecida está privada de libertad y sigue con vida hasta que se ponga fin a la incertidumbre sobre la suerte que ha corrido...286. En razón de todo lo expuesto, el Tribunal considera que el Estado violó los derechos a la vida, integridad personal y libertad personal reconocidos en los artículos 4.1, 5.1, 5.2 y 7.1 de la Convención Americana, en relación con la obligación general de garantía contemplada en el artículo 1.1 y la obligación de adoptar disposiciones de derecho interno contemplada en el artículo 2 de la misma, así como con las obligaciones contempladas en el artículo 7.b y 7.c de la Convención Belém do Pará, en perjuicio de Claudia Ivette González, Laura Berenice Ramos Monárrez y Esmeralda Herrera Monreal 289. El deber de investigar es una obligación de medio y no de resultado, que debe ser asumida por el Estado como un deber jurídico propio y no como una simple

formalidad condenada de antemano a ser infructuosa. La obligación del Estado de investigar debe cumplirse diligentemente para evitar la impunidad y que este tipo de hechos vuelvan a repetirse. En este sentido, la Corte recuerda que la impunidad fomenta la repetición de las violaciones de derechos humanos. (Corte Interamericana de Derechos Humanos, 2009).

Pese a que el caso refiere al femicidio sistemático de varias mujeres, que fueron desatendidas por el cuerpo de policía a raíz de prejuicios de género y clase que sin pudor alguno fueron transmitidos a los familiares de las occisas, éstas prácticas ilícitas estuvieron fuertemente ligadas a la ejecución de actos de violencia sexual, por lo que las referencias y las obligaciones descritas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos también hacen referencia a los actos de violencia en contra de la mujer y los menores de edad, y la respuesta que debe dar el Estado frente a ésta, prevalidándose de la Convención Belém do Pará, principalmente en las obligaciones de prevenir, respetar investigar, sancionar y reparar.

Si bien en el caso de la prevención, la Corte manifestó que no es posible atribuirle *per sé* al Estado frente a los actos de violencia, debido a la imposibilidad de una protección absoluta, señala que ello no implica una justificación total, ya que los Estados se encuentran vinculados a la adopción de políticas públicas transversales y progresivas para la identificación anticipada de fenómenos problemáticos y el diseño de respuestas ontológicas preventivas, que en el caso concreto, fallaron desde el procedimiento policial de investigación debido a la mirada culpable que pesaba sobre las víctimas, por su condición de mujeres jóvenes al interior de una comunidad periférica y fuertemente patriarcal. Esto, a diferencia de las obligaciones de respetar investigar, sancionar y reparar que si fueron irrespetados en el caso sub-examine, por la secuencia de eventos en los que las instituciones de seguridad pública actuaron con desidia y formalismo frente a la desaparición de varias mujeres en un corto intervalo de tiempo, a razón de prejuicios basados en el género y la edad de las víctimas, y que potencialmente permitieron la muerte de mujeres, entre las que se encontraban inclusive menores de edad.

La debida diligencia, entonces, se vincula fuertemente con el decurso procesal, en el que resalta el mandato de investigación, esto, por cuanto el presupuesto procesal para la sanción y reparación es un hecho procesalmente probado, sin embargo, la Corte señala además que esta investigación no debe estar condicionado a una presunción o valoración a priori de resultados, sino, que es una obligación de medio o instrumental, que optimice al

máximo los recursos investigativos con miras a evitar la continuidad o consumación de la violencia.

La obligación de prevenir está relacionada a la toma de medidas necesarias que eviten la victimización primaria y la re-victimización por vía secundaria o terciaria: es esencialmente anticipar activamente los riesgos lesivos. Entonces, la prevención no solo comporta una disminución a las estadísticas de violencia, sino, que además contribuye a la recuperación psicológica de la víctima y evita progresivamente que ésta pueda ser re-victimizada. Por ello, todo programa de asistencia institucional ante o post delito debe tener presente tanto la recuperación integral de la víctima como las orientaciones necesarias para mejorar la seguridad pública.

Así el artículo 393 de la Constitución del Ecuador determina el aparato estatal debe garantizar la seguridad, y con ello la integridad del individuo, mediante políticas y acciones integradas, con la finalidad de coadyuvar y asegurar la convivencia pacífica de las personas, promover una cultura de paz y prevenir todas las formas de violencia y discriminación, así como, la comisión de delitos.

La obligación de respetar está fuertemente vinculada con el principio de dignidad humana, ya que las múltiples dimensiones del individuo como ser humano no pueden ser violadas, de ahí que el Estado, a través de sus instrumentos e instituciones deba respetarlos.

Las acciones que el estado implementa para cumplir con esta obligación constituye el aseguramiento jurídico del libre y pleno ejercicio de los derechos humanos.

Es un deber específico del Estado detener cualquier actuación contraria a las obligaciones internacionales determinadas por la CIDH y la legislación interna, de ahí que la victimización secundaria y terciaria es contradictoria a los principios constitucionales y convencionales.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos, a través de fallos icónicos como Caso González y otras ("Campo Algodonero") Vs. México y Habitantes del parcelamiento de Las Dos Erres y sus familiares vs. Guatemala, ha destacado la relevancia de la aplicación de sanciones con el objetivo de disminuir las violaciones a los derechos humanos. Así, tanto las sanciones administrativas como penales juegan un papel destacado para crear una cultura que garantice la no re-victimización de víctimas de violencia sexual.

La violencia de cualquier tipo, y máxime, aquella que se produce en el ámbito público genera efectos dañosos en la integridad y dignidad del individuo. En el ámbito público esto se agrava debido a los roles de protección que corresponden a los funcionarios vinculados y a la

vulnerabilidad en la que se encuentra la víctima solicitante de protección judicial efectiva. Así, la reparación se expresa en medidas orientadas a reducir o anular los efectos de cualquier violencia cometida en detrimento de un individuo. Las medidas reparadoras dependen del daño ocasionado independientemente si es una cuestión cuantificable o no. Vale recalcar que la Declaración sobre los principios fundamentales de justicia para las víctimas de delitos y del abuso de poder, es el germen de la idea de reparar a la víctima por el daño sufrido, y que luego recibiría un tratamiento más específico en lo posterior.

Al efecto, la reparación integral es un instituto procesal que proviene del derecho de daños, pero que supera la clásica noción del daño emergente y el lucro cesante, para avanzar a la comprensión y consideración de la rehabilitación y tratamiento de la víctima, así como, la afectación al proyecto biográfico materialmente condicionado por la situación socio-económica de la víctima (Chaumet, 2005).

En este marco, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, a través de múltiples fallos determina que se debe tener en cuenta los siguientes elementos para efectivizar la reparación: (i) Optimización amplia de la reparación, para que atienda en la mejor forma posible el daño ocasionado, teniendo presente que tales acciones potencialmente no vuelvan al estado previo al daño; (ii) Medidas integrales que terminen con los efectos del daño; (iii) Rehabilitar; (iv) Difundir la sentencia, publicar disculpas y otras medidas de satisfacción; (v) Compensar en caso de que el daño sea material; y, (vi) Establecer mecanismos de compensación en caso de daño inmaterial. Al efecto, la reparación integral es una forma de proscribir la victimización, ya que precisamente su objetivo es evitar la continuidad de la afectación, y con ello, la profundización del daño causado a la víctima en la agresión de la que fue víctima.

Para dar cumplimiento a la obligación de reparación, se debe tener presente que cada caso es distinto de otro, por ello se debe valorar a la persona afectada en sus derechos con el fin de que se logre una reparación integral. En el caso de las pérdidas materiales éstas pueden repararse, no así cuando se trata de violencia sexual en cuyo caso el término correcto es restitución de derechos.

CONCLUSIONES

La dominación del hombre hacia la mujer es un fenómeno histórico tan antiguo como los orígenes de la civilización. Con el matrimonio moderno, se modificaron los roles igualitarios entre los sexos y se abolió el derecho materno, generando el predominio del padre en el manejo de la

propiedad familiar, e inclusive, la vida de sus miembros. Así, se forma el género, como construcción cultural para la asignación de roles sociales y el ejercicio de poder vertical de hombres sobre mujeres.

Ello dio paso a la evolución paulatina de los derechos humanos neutrales y generales hacia derechos específicos hacia la mujer y hacia la víctima de violencia y discriminación en cualquiera de sus formas, mediante la formulación de normas convencionales, constitucionales, y fallos internacionales de derechos humanos.

Dentro de este enfoque de género, la mujer, se encuentra a una situación de continuo discrimen y desventaja frente a sus pares masculinos, lo que se agrava en torno a la violencia sexual, debido al control y encasillamiento que los valores de lo patriarcal han impuesto en los aparatos ideológicos. Por ello, la tradicional comprensión de los derechos es insuficiente y contribuye a la permanencia de las desigualdades sistémicas en razón de la sexualidad.

Por tales razones la no revictimización como un derecho constitucional en el Ecuador juega un peso primordial en su sistema jurídico, dotado de un marco legal que reconoce y garantiza la protección a las víctimas de violencia contra la mujer, incorporando conceptos y disposiciones que forman parte sustancial de tratados y convenciones internacionales suscritos por nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beristain, A. (2008). Transformación del Derecho Penal y la Criminología hacia la Victimología. Lima: Ara Editores.
- Chaumet, M. (2005). *El Estado Constitucional y el Derecho Privado en El Derecho Privado ante la Internacionalidad, la Integración y la Globalización*. Buenos Aires: La Ley.
- Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2009). Caso González y otras (Campo Algodonero) Vs. México. San José de Costa Rica: CIDH.
- Moscoso Parra, R. K. (2016). El derecho constitucional a la no re-victimización de las mujeres víctimas de violencia sexual durante la fase de obtención de la prueba en el proceso penal. Tesis de Maestría. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Organización de Naciones Unidas. (2010). Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer. *Recomendación general N° 28 relativa al artículo 2 de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*. Nueva York: ONU.

Prieto Sanchís, L. (2004). La Constitucionalización de los Derechos. *Revista Española de Derecho Constitucional*, 56.

República del Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional Constituyente.

República del Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2009). *Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional*. Quito: Asamblea Nacional.

República del Ecuador. Asamblea Nacional. (2012). *Codificación del Código Penal reformado hasta la Sentencia 011-12-SCN-CC*. Quito: Asamblea Nacional.

República del Ecuador. Asamblea Nacional. (2014). *Código Orgánico Integral Penal. Suplemento del Registro Oficial 180*. Quito: Asamblea Nacional.

República del Ecuador. Comisión Legislativa y de Fiscalización. (2009). *Código Orgánico de la Función Judicial. Registro Oficial 544, 9-III-2009*. Quito: Comisión Legislativa y de Fiscalización.

10

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EVALUAR SUSTITUIR

ENZIMAS COMERCIALES POR NATIVAS DESDE LA UNIVERSIDAD:
UN INTANGIBLE PARA EL DESARROLLO LOCAL

EVALUATE TO REPLACE COMMERCIAL ENZYMES BY NATIVES FROM THE UNIVERSITY: AN INTANGIBLE FOR LOCAL DEVELOPMENT

MSc. Carmen Amelia Salvador Pinos¹

E-mail: pochassalvador@gmail.com

Dr.C. Erenio González Suárez²

E-mail: erenio@uclv.edu.cu

Dra. C. Diana Niurka Concepción Toledo²

E-mail: dianac@uclv.edu.cu

¹ Universidad Central de Ecuador. República del Ecuador.

² Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Salvador Pinos, C.A., González Suárez, E., & Concepción Toledo, D. N. (2018). Evaluar sustituir enzimas comerciales por nativas desde la Universidad: un intangible para el desarrollo local. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 69-74. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La esencia de una de las funciones extensionistas de la universidad, radica en compartir el conocimiento y fomentar el diálogo permanente con todos los actores de la sociedad. Ella es depositaria de un arsenal de información que aprovechada de forma eficiente, puede contribuir al desarrollo social, propósito que se convierte en su objetivo fundamental y razón en que basa su pertinencia. Se ha comprobado que la efectividad en la deslignificación del bagazo (masa celulignítica) es mucho mayor en la hidrólisis enzimática, al evitar el uso de grandes cantidades de energía y productos químicos que encarecen de forma general los procesos hidrolíticos. Esta condición los sitúa en una posición ventajosa al permitir la sacarificación de la celulosa presente en los residuos lignocelulíticos, con el objetivo de obtener por esta vía una variedad de productos químicos. En este artículo se aborda la posibilidad de evaluar la sustitución de enzimas comerciales por nativas de la región de Ecuador y sus impactos en el orden económico y social, desde una visión académica, en la que se promueve una alternativa para la creación de intangibles que posibilitan el fortalecimiento del papel de la universidad para avanzar hacia el modelo de desarrollo sostenible, basado en la utilidad del conocimiento.

Palabras clave: Enzimas, residuos lignocelulíticos, procesos hidrolíticos, intangible.

ABSTRACT

The essence of one of the university's extensionist functions lies in sharing knowledge and fostering permanent dialogue with all actors in society. It is the repository of an arsenal of information that if used efficiently, can contribute to social development; a purpose that becomes its fundamental objective and the reason it bases its relevance. It has been proven that the effectiveness in the delignification of bagasse (cellulignitic mass) is much greater in enzymatic hydrolysis, by avoiding the use of large amounts of energy and chemicals that make hydrolytic processes more expensive. This condition places them in an advantageous position by allowing the saccharification of the cellulose present in the lignocellulitic waste, with the aim of obtaining in this way a variety of chemical products. This article deals with the possibility of evaluating the substitution of commercial enzymes by natives of the region of Ecuador and their impacts on the economic and social order, from an academic perspective, in which an alternative is promoted for the creation of intangibles that enable the strengthening of the university's role to advance towards the model of sustainable development, based on the usefulness of knowledge.

Keywords: Enzymes, lignocellulitic residues, hydrolytic processes, intangible.

INTRODUCCIÓN

Cuenta la mitología griega que Prometeo entregó a los hombres la sabiduría. Pero la realidad es que el hombre ha desarrollado los saberes. En la actualidad es imprescindible orientar sabiamente el rumbo del conocimiento, ya que el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología ha colocado a la humanidad en la cúspide del bien y del mal (Valdés, et al., 2004).

Es preciso conocer mejor los procesos técnicos, su impacto y sus inter-relaciones con la evolución económica para que tanto los individuos como los gobiernos pueden comprender e influir en el progreso técnico y encausarlo (UNESCO, 1997). La ciencia, convertida en una fuerza productiva basada en la generación de conocimientos para la búsqueda de soluciones a estos problemas, será la base que puede asegurar un desarrollo sostenible a mediano plazo y puede además resolver la problemática del desarrollo (Concepción & González, 2013).

Es importante recordar los inmensos esfuerzos de Fidel por hacer de Cuba un país de hombre de ciencias, idea que intentó expandir para el resto de los pueblos de América que han apostado por los nobles propósitos de la sostenibilidad, pues, como subrayó, los maestros deben sentir la necesidad de saber hacia dónde encaminan sus razonamientos, *porque todos los que enseñamos tenemos una tarea por delante: conducir a los que llegan a nosotros y guiarlos por la senda oscura.*

En el recién clausurado 11no. Congreso Internacional de Educación Superior, el Dr. Eusebio Leal Spengler, refiriéndose al compromiso personal de los hombres de ciencia de hoy, enfatizó en que ese compromiso no puede ser pasivo y dijo que *...Es necesario vivir, crear y fundar, y cada uno de nosotros debe hacerlo en la medida de sus posibilidades.*

Esta advertencia convoca a que cada cual, desde la posición que ocupa en su rango profesional, debe tener en cuenta cómo contribuir a que su labor pueda conducir a resolver un problema en la sociedad y más aun cuando estos tiempos exigen del profesional comprometido, su aporte a la sostenibilidad del mundo.

Las enzimas son compuestos degradadores, pertenecen a las proteínas de forma globular, funcionan como unidades funcionales del metabolismo celular, actúan acelerando reacciones químicas biológicas como reguladoras de rutas metabólicas y para esta finalidad necesitan valores de pH y temperatura óptimos.

Existen enzimas sintéticas y también enzimas de origen microbiológico. En este estudio se estudian las de origen

microbiológico que son capaces de degradar en un proceso conocido como hidrólisis.

DESARROLLO

La hidrólisis enzimática de la celulosa está basada en la habilidad de hongos y bacterias de producir un set de enzimas extracelulares capaces de degradar las moléculas de D-glucosa (Albernas-Carvajal, Corsano, Morales-Zamora, González-Cortés, Santos-Herrero & González-Suárez, 2014) que componen la estructura de la celulosa.

La hidrólisis enzimática va ganando terreno (Morales, et al., 2010), debido a que la hidrólisis ácida empleada para la obtención de azúcares fermentables (Fouadh Sarrouh, Jover & González, 2005) ha generado algunos problemas en cuanto a costo y rendimiento.

Aunque un gran número de microorganismos hongos, bacterias y actinomicetos) son capaces de degradar la celulosa, como los microhongos celulolíticos pertenecientes a los géneros *Trichoderma* y *Aspergillus* que son productores de celulasas notables (De Vries & Viser, 2001), existe el problema de que sólo unos pocos de los microorganismos producen cantidades significativas de fracciones de enzimas libres capaces de la hidrólisis completa de la celulosa *in vitro*.

La búsqueda continua de organismos altamente secretadores de enzimas celulolíticas para optimizar la producción (Narasimha, Sridevi, Buddolla, Subhosh & Rajasekhar 2006) es una prioridad de la Biotecnología industrial aplicada a la obtención de azúcares reductores.

La comprensión de estos microorganismos no sólo juega un papel muy importante por sus aplicaciones industriales sino en el proceso de reciclaje de varios productos como la celulosa en la biosfera (Han, Feng, Zhu & Zhang, 2009). También se han encontrado algunos microorganismos con potenciales capacidades degradadoras del material biomásico en la microbiota simbiote de animales como la lombriz de tierra (Salvador, et al., 2011; Salvador, et al., 2012). Las herramientas modernas de metagenómica, interactoma, metabolómica y pirosecuenciación logran estudiar los diferentes genomas degradadores, existentes en los intestinos del animal, que pueden ser altamente eficientes en la hidrólisis enzimática, pero el coste económico de éstas tecnologías es bastante alto.

Para la hidrólisis enzimática completa es necesaria la actividad de tres enzimas celulolíticas, compuesta por endo y exoglucanasas suplementadas con β -glucosidasas cuyo objetivo es asegurar la ruptura de las moléculas de celobiosa generadas por la acción de las otras enzimas (Breuil, Chan & Saddler, 1990).

Al respecto es difícil que un solo microorganismo, de forma natural pueda producir las enzimas celulolíticas necesarias para una degradación exitosa. Es importante la acción sinérgica de varios microorganismos (Ryu & Mandels, 1980). Esto también ha conllevado a la necesidad de crear microorganismos modificados genéticamente (Mesa, González, Cara, Ruiz, Castro & Mussatto, 2010), aprovechando herramientas tecnológicas que se conocieron en la década de los 70, con el descubrimiento realizado por Stanley Cohen y Herbert Bayer que emplean el aislamiento e inserción de un genoma a otro (Antunes, et al., 2006). Es por ello que se reprograman organismos productores de enzimas celulolíticas para obtener cantidades altas de las enzimas en estudio.

Pese a que con el advenimiento de la genética moderna los costos de producción de azúcar es a partir de estas fracciones recalcitrantes se han reducido significativamente (Adsul, et al., 2004; Kovacs, Szakacs & Zacch, 2009), aún el proceso no es eficiente a escala industrial.

Existe carencia de biocatalizadores tolerables a las condiciones de laboratorio e industriales y la producción de enzimas de interés muestra una baja actividad y por lo tanto son consumidas de forma elevada.

Para reducir el coste de las enzimas se pueden investigar nuevas fuentes de enzimas y/o se pueden reciclar las enzimas utilizando su relativa alta estabilidad y su alta afinidad por la celulosa.

Al respecto a nivel mundial e iberoamericano, representando el 50% y 53% bajo el código de clasificación C12N, relacionado al estudio de microorganismos o enzimas, se encuentran clasificadas más de la mitad de patentes (RICYT, 2015), tal como se observa en la figura 1.

Enzimas

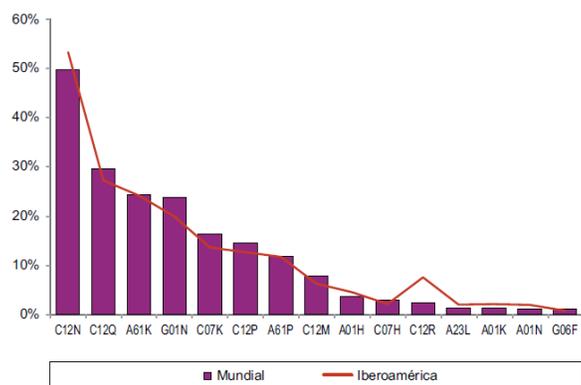


Figura 1. Principales códigos de clasificación (4 dígitos) en el mundo e Iberoamérica para Biotecnología (acumulado 2007-2013).

Resulta prioritario estudiar la interacción de las enzimas que degraden lignina (lacasas), celulosa (celulasas) y xilanasas para mejorar el proceso de degradación de biomasa y surge conveniente atender a la siguiente interrogante: ¿Por qué emplear enzimas para degradar la biomasa?

La degradación de la biomasa a partir de enzimas

La biomasa constituye la materia prima más abundante del planeta. Se considera que desempeña el mismo papel que el petróleo en el siglo XX (Sims., et al, 2010).

Aunque se han realizado varios estudios sobre su manejo, aún no se encuentra una aplicación práctica significativa (Mesa, et al., 2010). No obstante, es considerado un subproducto de enorme disponibilidad que se genera a partir de diferentes fuentes como la agroindustrial (Álvarez, et al., 2012).

La biomasa vegetal representa una de las fuentes más importantes sostenibles de combustibles orgánicos, productos químicos y materiales (Lynd, 1999).

La utilización de la biomasa celulósica sigue siendo un tema de interés mundial en vista del agotamiento rápido del petróleo (Nwodo Chinedu & Okochi, 2011) y de las altas posibilidades químicas energéticas de esta materia prima.

La bioconversión de las lignocelulosas se está estudiando como un medio para aliviar la escasez de los alimentos, la energía y la reducción de la contaminación. Sin embargo la conversión de biomasa basada solo en la utilización de celulosa tiene pocas oportunidades de volverse económicamente atractiva (Ghose & Bisaria, 1987).

La búsqueda de nuevos crudos enzimáticos de origen microbiológico, que permitan aprovechar la capacidad celulolítica de hongos y bacterias existentes en material en degradación de bosques, residuos sólidos urbanos y residuos agrícolas, en el contexto de una biorefinería, constituye una alternativa interesante ante los retos que impone el modelo actual de desarrollo.

Consecuentemente a esto, la caracterización de las fuentes enzimática, su optimización en el proceso de hidrólisis y la recirculación de las mismas es un objetivo prioritario, debido a que la biomasa lignocelulósica, también posee enzimas (Mussato & Teixeira, 2010).

Hacer esto desde las universidades en beneficio del desarrollo sustentable local de cualquier país tiene un gran valor intangible.

La propuesta tecnológica en la que se basa el estudio realizado, desde la perspectiva de la ciencia universitaria,

establece una estrategia en la que se generan nuevos crudos enzimáticos a partir de técnicas biotecnológicas tradicionales y modernas y se ofrece una información sobre los mecanismos de acción de las enzimas estudiadas.

El método a emplear incluye un estudio de vigilancia tecnológica, el desarrollo de experimentos con variables de entrada y salida para comprender los parámetros que afectan la producción enzimática y los tipos de enzimas producidas.

Sin embargo, como todo estudio novedoso, se encuentran contradicciones a solucionar mediante la representación del fenómeno en modelos matemáticos y se determinan las mejores condiciones de obtención del producto con capacidad degradadora para posterior verificación experimental.

¿Qué impactos puede generar la propuesta tecnológica?

Según el estudio realizado, se prevé que los impactos esperados no responden únicamente al orden científico-técnico como se ha explicado, sino que lleva implícito una repercusión en el ámbito económico, social y ambiental.

Las razones en que se sustenta este planteamiento obedece en primer lugar a que la materia prima empleada no compite con la biomasa alimenticia, aspecto relevante si tenemos en cuenta la necesidad de encontrar fuentes renovables de recursos para la obtención de productos con alto valor agregado, los que pueden ser considerados como productos innovadores, de mayor rentabilidad para su empleo y que no comprometan la alimentación de la población.

Esta alternativa contribuye a reducir el volumen de desechos (aproximadamente en un 40%), aspecto que reduce los problemas referidos al tratamiento, gestión y riesgo por la proliferación de los diferentes tipos de desechos urbanos, agrícolas y forestales que conduce a la toma de medidas para proteger el medio ambiente, contrarrestar los efectos negativos del cambio climático mundial, mitigar los gases de efecto invernadero, disminuir los lixiviados que contaminan las aguas subterráneas, previene el deterioro del suelo a consecuencia de la deforestación, limitando los avances de la frontera ganadera y agrícola que atentan contra los ecosistemas, aspecto que definen Funes (2005), en sus estudios relativos al tema y que se corresponden con las acciones encaminadas al cumplimiento del Objetivo 12 de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas para garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, debatido y propuesto en la reunión de Hábitat III y planteados en el Plan del Buen Vivir en Ecuador, que promueve el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, impulsar indirectamente

el desarrollo de la matriz productiva y energética de nuestros países, aspecto que en el nivel económico disminuye el coste de producción, por lo tanto incrementa la rentabilidad de la inversión.

Finalmente es importante resaltar que estas temáticas constituyen un apoyo para el desarrollo de estudios de alto impacto y formación de alto nivel que garantizan la pertinencia de las investigaciones científicas universitarias las que convocan a atender las nuevas urgencias, demandas y desafíos de la sociedad.

CONCLUSIONES

Constituye un reto de la ciencia universitaria, desempeñar su rol como centro de generación del conocimiento, caracterizado por la calidad y pertinencia de todos los procesos que en ella se desarrollan, logrando para este fin una integración con los actores sociales que conduzca a lograr un verdadero compromiso para favorecer el desarrollo local y territorial.

La posibilidad de las universidades de desempeñar en sus territorios este rol como centro de generación de conocimiento capaz de pronosticar y evaluar alternativas de desarrollo local constituye un valor intangible que potencia el uso de sus recursos humanos y de equipamiento en bien del beneficio del desarrollo local

La existencia probada mediante la investigación científica, de nuevos crudos enzimáticos con alta actividad catalítica, hace factible su incorporación al diseño industrial de una tecnología de producción *in situ* de enzimas para descomponer los desechos biomásicos en un contexto de diversificación del producto.

La obtención de una tecnología enzimática propia constituye una herramienta poderosa, resultado de la colaboración y cooperación internacional, fundamentalmente entre países en vías de desarrollo, en materia de ciencia, tecnología e innovación en la que se involucran universidades de estos países, aspecto que muestra la importancia de lograr alianzas con el objetivo estratégico de avanzar en los procesos de desarrollo con una mayor inserción en las dinámicas sociales y productivas.

La introducción de este resultado redundará tanto en el desarrollo de conocimientos que abre las posibilidades de obtención de nuevos productos e instalaciones tecnológicas así como la creación de empleo y probables productos de beneficio social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adsul, M., et al. (2004). Polysaccharides from bagasse: applications in cellulose and xylanase production. *Carbohydrate Polymers*, 57(1), 67–72. Recuperado de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-3142657479&origin=inward&txGid=7654664358fef2fd39ea25f20c027caf>
- Albernas-Carvajal, Y., Corsano, G., Morales-Zamora, M., González-Cortés, M., Santos-Herrero, R., & González-Suárez, E. (2014). Optimal Design for an ethanol plant combining first and second generation technologies. *CT&F- Ciencia, Tecnología y Futuro*, 5(5), 113-136. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/465/46536223006/>
- Alvarez, A., et al. (2012). Aprovechamiento Integral de los Materiales Lignocelulósicos. *Revista Iberoamericana de Polímeros*, 13(4). Recuperado de <http://www.ehu.eus/reviberpol/pdf/SEP12/alvarez.pdf>
- Antunes, A., Pereira, N., & Ebole, M. (2006). *Gestão em Biotecnologia*. Rio de Janeiro: E-papers.
- Fouadh Sarrouh, B., Jover, J., & González, E. (2005). Estudio de la Hidrólisis del Bagazo con ácido sulfúrico concentrado, utilizando dos variantes de una sola etapa, y una sola etapa modificada para la obtención de etanol. *Revista Ingeniería e Investigación*. Universidad Nacional de Colombia, 25(3), 34 – 38. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/643/64325305/index.html>
- Breuil, C., Chan, M., & Saddler, J. (1990). Comparison of the hydrolytic activity of commercial cellulose preparations. *Appl Microbiol Biotechnol*, 34(1), 31-35. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00170919>
- Concepción, D. & González, E. (2013). La gestión del conocimiento en el vínculo universidad - empresa para el desarrollo local y territorial. V Conferencia de la Ciencias Sociales y Humanísticas.
- De Vries, R. P., & Viser, J. (2001). Aspergillus enzymes involved in degradation of plant cell wall polysaccharides. *Microbiol. Mol. Biol. Rev*, 65(4), 497-552. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11729262>
- Funes, R. (2005). Historia Ambiental (feita) na América Latina. *Bello Horizonte. Varia Historia*, 21(33).
- Ghose, T., & Bisaria, V. (1987). Measurement of Hemicellulase Activities. *Pure & Appl. Chem.*, 59(12), 1739-1752. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/0b69/1467ee6478d38a6cee96e2022634747ddda2.pdf>
- Han, L., Feng, J., Zhu, C., & Zhang, X. (2009). Optimizing cellulase production of *Penicillium waksmanii* F10-2 with response surface methodology *African Journal of Biotechnology*, 8 (16), 3879-3886. Recuperado de <http://www.academicjournals.org/journal/AJB/article-full-text-pdf/7182BAB8192>
- Kovacs, K., Szakacs, G., & Zacch, G. (2009). Enzymatic hydrolysis and simultaneous saccharification and fermentation of steam-pretreated spruce using crude *Trichoderma reesei* and *Trichoderma atroviride* enzymes. *Process Biochemistry*, 44(12), 1323–1329. Recuperado de <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20093317257>
- Leal, E. (2018). Conferencia La Universidad y el desarrollo sostenible inclusivo". Evento Internacional Universidad 2018. La Habana: MES.
- Mesa, M., González, E., Cara, C., Ruiz, E., Castro, E., & Mussatto, S. I. (2010). An approach to optimization of enzymatic hydrolysis from sugar cane bagasse base don organosolv pretreatment. *Journal Technical Bioetchnology*, 85, 1092-1098. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jctb.2404>
- Morales, M. (2010). Simulation of furfural production process for revamping with ethanol technology from lignocellulosic residuals. *Chemical Engineering Transactions*, 21, 967-972. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/268257279_Simulation_of_Furfural_Production_Process_for_Revamping_with_Ethanol_Technology_from_Lignocellulosic_Residuals
- Mussato, S. I., Teixeira, J. A. (2010). Lignocelulose as raw material in fermentation processes, *Current Research, Technology and Education Topics in Applied Microbiology and Microbial Biotechnology*, 2. 897-907. Recuperado de <http://www.formatex.info/microbiology2/897-907.pdf>
- Narasimha, G., Sridevi, A., Buddolla, V., Subhosh, C, M., & Rajasekhar, R. B. (2006). Nutrient effects on production of cellulolytic enzymes by *Aspergillus Niger*. *African Journal of Biotechnology*, 5(5), 472-476. Recuperado de <https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/6711/1/jb06081.pdf>
- Nwodo Chinedu, S., & Okochi, V. I. (2011). Cellulase Production by Wild-type *Aspergillus niger*, *Penicillium chrysogenum* and *Trichoderma harzianum* Using Waste Cellulosic Materials. *Journal of Science*, 13(1). Recuperado de <http://eprints.covenantuniversity.edu.ng/65/1/17.pdf>

- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana. (2015). El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos/Interamericanos. Buenos Aires: RICYT.
- Ryu, D., & Mandels, M. (1980). Cellulases: Biosynthesis and applications. *Enzyme Microb. Technol.*, 2, 91-102.
- Salvador, C., et al. (2011). Producción de actividades enzimáticas por el intestino de *Eisenia foetida* (Annelida: Clitellata: Haplotaxida). *Revista Ciencia*, 14(2), 191-198.
- Salvador, C., et al (2012). Búsqueda de bacterias con actividad EC 3.2.1.4 (endo-1,4- beta-glucanasa) en *Eisenia foetida* (Oligochaeta, Lumbricidae). *Revista Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas*, 33(1-2). Recuperado de <http://www.remcb-puce.edu.ec/index.php/remcb/article/download/223/172>
- Valdés, C., et al. (2004). Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología. Selección de lecturas. La Habana: Félix Varela.

11

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LAS COMPETENCIAS

INVESTIGATIVAS DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

THE RESEARCH COMPETENCES OF THE UNIVERSITY TEACHER

MSc. Román Elías Reiban Barrera¹

E-mail: eliasreyban@yahoo.es

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Reiban Barrera, R. E. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Se ofrece un estudio descriptivo y documental que permitió el análisis de los tipos de posicionamientos teóricos sobre la competencia investigativa del docente universitario. Se revisaron bases de datos multidisciplinarias como: SCOPUS y WEB OF SCIENCE en un primer acercamiento, en un segundo nivel de la búsqueda se seleccionaron fuentes indexadas en bases de datos regionales: SCIELO, REDALYC, DIALNET, y PROQUEST. En un tercer momento de la búsqueda se utilizó Google Académico: Se delimitaron un total de 15 artículos científicos que permitieron, por un lado, establecer que la competencia investigativa del docente universitario constituye un tema de interés científico a nivel mundial, lo que revela su pertinencia como objeto de estudio y, por otra parte, se observó una limitada presencia de referentes que permitan fundamentar una sistematización teórica de la competencia investigativa del docente universitario. Los resultados obtenidos revelan los principales posicionamientos teóricos asumidos para el estudio de la competencia investigativa como una contribución a la teoría científica en las Ciencias de la Educación y como una base importante para la realización de otras investigaciones sobre esta temática.

Palabras clave: Educación Superior, competencia investigativa, docente universitario, epistemología.

ABSTRACT

This work offers a descriptive and documentary study that allows the analysis of the types of theoretical positions on the research competence of university teachers published in papers from journals indexed in Google Scholar in the period of 2006-2017. A total of 15 scientific papers were analyzed. The results show, on one hand, that the investigative competence of the university teacher is a topic of scientific interest worldwide, which reveals its relevance as an object of study and, on the other hand, there is a limited presence of references that allow to found a theoretical systematization of the investigative competence of the university teacher. The results obtained reveal the main theoretical positions assumed for the study of research competence as a contribution to scientific theory in Education Sciences.

Keywords: Higher education, research competence, university teacher, epistemology.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las ciencias y las tecnologías se constituye en una exigencia de la sociedad a las instituciones públicas y privadas que ejecutan procesos de investigación e innovación tecnológica. El contexto universitario del siglo XXI recibió directrices claras en la declaración mundial sobre Educación Superior (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1998), en la cual se acota, en su artículo 10:

Deberían tomarse medidas adecuadas en materia de investigación, así como de actualización y mejora de sus competencias pedagógicas mediante programas adecuados de formación del personal, que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, y que aseguren condiciones profesionales y financieras apropiadas a los docentes a fin de garantizar la excelencia de la investigación y la enseñanza.

Destaca en ello la investigación como actividad pretendida en el personal docente universitario y el llamado al mejoramiento continuo de sus competencias que le faciliten alcanzar elevados logros de excelencia investigativa.

Los niveles de competencia investigativa de los profesionales de las universidades juegan un rol significativo en todas las Instituciones de la Educación Superior que pretenden alcanzar altos niveles de satisfacción y calidad en las demandas que socialmente se le realizan. En este mismo orden, para Tobón (2008), los análisis de las competencias se ofrecen como una metodología capaz de lograr y perfeccionar el vínculo universidad-sociedad, por lo cual se hace pertinente su estudio y profundización desde diferentes puntos de vista que faciliten su argumentación científica.

La universidad precisa docentes con elevados niveles de competencia investigativa y con una cultura de la ciencia que le facilite ejecutar procesos de investigación como lo precisa la sociedad actual. El presente artículo, tuvo como objetivo el análisis de la competencia investigativa del docente universitario, a través de una revisión de la literatura que revelara los posicionamientos teóricos asumidos que pudieran facilitar su modelación y aplicación en el contexto de la Educación Superior, con vistas a un mejoramiento perspectivo de esta.

La universidad en su esencia gestiona procesos académicos, investigativos y de extensión (Arocena & Sutz, 2016, p. 5) desde una sistematización de la acción pedagógica que permita la formación de estudiantes con una visión integral en ciencias y tecnologías que faciliten la inserción laboral y solución de problemas profesionales, de acuerdo con sus especialidades. Nada de ello puede

lograrse si el docente no posee un elevado dominio de sus competencias investigativas, que se expresan como plantea Balbo, Pacheco & Rangel (2015), *“La capacidad de movilizar un conjunto de recursos (saberes, saber ser y saber hacer), en un contexto definido, esto es, articular, conocimientos, capacidades y comportamientos para integrarlos, apoyado en la metodología que la pone en marcha”*. (p. 28)

Como refiere Correa Bautista (2009), *“los docentes no han desarrollado suficientemente sus competencias investigativas, lo que probablemente afecte su capacidad técnica para desempeñar adecuadamente su ejercicio profesional como docentes”* (p. 214); por su parte Campos-Céspedes, Bermúdez, Matarrita, Sánchez y Sossa, (2012) concluyeron sobre la necesidad de potenciar el desarrollo de la competencia investigativa ya como mejoramiento en la práctica de las Instituciones de Educación Superior. Estos autores revelaron profundizar en el tema objeto de este estudio.

En la revisión preliminar de este artículo se revisaron trabajos vinculados con el perfil de competencias investigativa en el docente universitario realizados por: Campos Céspedes, et al., (2012); Castrillón Agudelo (2012); De Faría & Prieto de Alizo (2006); Inciarte González, Camacho & Casilla Matheus (2017); Mallari & Santiago (2013); Más Torrelló (2014); Ollarves Levison & Salguero, (2009) quienes realizaron aportes en relación con las características de la competencia investigativa en las áreas de la Salud y la Educación Superior en general. Fueron estudios focalizados con áreas particulares del desempeño del docente universitario y directamente dirigidos a la descripción de los perfiles de competencias. Otros autores como Reiban Barrera, De la Rosa Rodríguez y Zeballos Chang (2017) ofrecen un estudio documental sobre los principales referentes internacionales que han realizado aportaciones a la competencia investigativa.

En otro orden de análisis destacan autores tales como: Gómez & Panaligan (2013), quienes señalaron la fundamentación teórica de la competencia investigativa desde sus referentes filosóficos y González (2007), a los referentes para la competencia investigativa pero específicamente para la redacción de trabajos de investigación.

Se compilaron también estudios sobre la medición de la competencia investigativa del docente universitario, realizados por: Balbo, Pacheco & Rangel (2015); Correa Bautista (2009); Gómez, Cometto & Zylinski (2015). Estos estudios se focalizaron en docente de las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales, para los cuales se ofrecieron alternativas de evaluación del desarrollo de la competencia investigativa, desde estándares de medición que

facilitaron estos autores para poder emitir juicios de valor sobre los niveles alcanzados en esta competencia en el docente universitario.

En todos los trabajos analizados anteriormente se pueden apreciar intentos loables en cuanto al análisis de competencia investigativa del docente universitario, sin embargo, se aprecian criterios desde diferentes perspectivas y enfoques teóricos que según las necesidades de los autores y las necesidades contextuales precisaron el estudio de cada investigación. Es por esto que uno de los aspectos que urge investigar radica en el análisis de los tipos de posicionamientos teóricos sobre la competencia investigativa del docente universitario.

DESARROLLO

Para el análisis del posicionamiento teórico debe prestarse una atención a la noción de algunos términos empleados en la epistemología para definir el marco teórico, el marco conceptual y el modelo.

La teoría juega un rol significativo en la comprensión de la realidad desde sus proposiciones ordenadas deductiva y analíticamente. Ella permite una interpretación y transformación consecuente de los fenómenos que se estudian en la realidad, los sujetos y el pensamiento.

La teoría es sistémica en cuanto cada concepto, categoría, principio o ley que se expresa posee un ordenamiento que la encuadra en ciertos marcos teórico como refiere Casanave & Li (2015) al decir que *“podemos observar... las teorías como parte de un marco conceptual, y no al revés. El punto es que el marco es un sistema”* (p. 107)

Específicamente Daros (2002), señaló que *“un marco teórico es lo que encuadra, contiene, ubica y hace relevante el sentido del problema. Una teoría, en cuanto permite describir, comprender, explicar e interpretar los problemas, les da a los mismos un marco”* (p. 80). En este mismo orden, Liehr & Smith (1999), citado por Imenda (2014), señalan que el marco teórico ofrece la *“orientación para el investigador a medida que se perfeccionan las preguntas de estudio, se seleccionan los métodos para medir las variables y se planifican los análisis”* (p. 188); por tanto contribuye a la dirección de la investigación en lo que este mismo autor concreta al decir que el marco teórico es la perspectiva específica utilizada para explorar, interpretar o explicar los eventos o el comportamiento de los sujetos o eventos que está estudiando (Imenda, 2014, p. 188).

De aquí el marco teórico se vincula con una teoría o teorías que facilitan el encuadre de la investigación, en ello radica su importancia como supuesto teórico para analizar estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario y sus posicionamientos teóricos asumidos.

Los marcos teóricos, se relacionan directamente con los marcos conceptuales que realizan los autores para el tratamiento a ciertos términos necesarios a emplear en la investigación.

Según Tafur (2008), citado por Martínez (2011), el marco conceptual es el conjunto de conceptos que expone un investigador cuando hace el sustento teórico de su problema y tema de investigación. Solo señalar de estos autores que más que conjunto, son sistemas de conceptos con una interrelación de subordinación y jerarquización que los hacen un todo integrado al explicar la variable de estudio, sin llegar a ser aún una teoría sino la explicación de componentes u elementos del objeto de investigación para facilitar su interpretación y comprensión.

Por su parte, los modelos (teóricos en sí) constituyen una representación simplificada de un objeto de estudio, como indica (Calvo Vélez, 2006, p. 129) un modelo teórico es una descripción ideal que permite reproducir (hasta cierto punto) una serie de datos experimentales y adelantarnos al comportamiento de un fenómeno. Un modelo es una reconstrucción racional de la realidad, una representación ordenada de lo que hasta la fecha conocemos de un fenómeno. Los modelos se constituyen en instrumentos de la ciencia que facilitan desde ciertos posicionamientos teóricos analizar y comprender también una realidad posible.

En tanto, los posicionamientos teóricos pueden establecerse desde el empleo de marcos teóricos establecidos (teorías), marcos conceptuales (conceptos, teorías, creencias, suposiciones) y modelos (representaciones) los cuales dependen en primer lugar de los niveles de profundidad del conocimiento del objeto y del desarrollo teórico y metodológico alcanzado por la ciencia sobre un objeto de estudio en cuestión.

A modo conclusivo muy atinado, el referente de Calvo Vélez (2006), señaló que *“las teorías son fórmulas que necesitan interpretaciones a partir de los modelos, los cuales proveen de ciertas instrucciones que ligan los términos a la realidad y permiten visualizar los procesos fenoménicos o experimentales dentro de un marco teórico”* (p. 316)

El presente artículo es de carácter descriptivo y documental, pretende en su concepción responder a dos interrogantes esenciales sobre: ¿Qué estudios sobre la competencia investigativa en docentes universitarios se han venido desarrollando del año 2006 al 2017? Y ¿Cuáles han sido los principales posicionamientos teóricos que se han abordado en la modelación científica de la competencia investigativa en estos profesionales? Estos cuestionamientos ofrecen elevado nivel de relevancia y pertinencia para las Ciencias de la Educación en cuanto tienden

a develar el análisis teórico hasta hoy realizado sobre el objeto de estudio que ocupa el artículo.

Para garantizar la calidad del proceso de recopilación de información se definieron cadenas de búsquedas a partir de: descriptores, ámbito y sujeto vinculados con la investigación, lo cual facilitó cadenas vinculadas con: **competencia investigativa, educación superior y profesores**. Atendiendo a las necesidades de fuentes vinculadas específicamente con el tema objeto de investigación. Se establecieron protocolos de búsqueda con la ayuda de conectores booleanos, a saber: [(**“competencia investigativa” OR “educación superior”**) OR (**profesor**) NOT (**estudiantes OR “formación por competencias”**)]. Conectores que facilitaron la precisión de la búsqueda en artículos de interés y vínculo con el tema.

Por su parte se definieron inicialmente para la búsqueda fuentes bibliográficas (artículos, tesis o textos) que tuvieran indexación en bases de datos multidisciplinarias internacionales tales como: SCOPUS y Web of Science (WOS) en un primer acercamiento, en un segundo nivel de la búsqueda se seleccionaron fuentes indexadas en bases de datos regionales: SCIELO, REDALYC, DIALNET y la plataforma PROQUEST. En un tercer momento de la búsqueda se facilitó la investigación en el buscador GOOGLE ACADÉMICO, como complemento necesario al enriquecimiento de las fuentes seleccionadas.

Las cadenas específicas de búsqueda se describen a continuación en idioma inglés: ((**“Research competence” AND “higher education” OR “university”**)) AND ((**“professor” OR “faculty”**) NOT (**“students” OR “competence-based model”**)).

En idioma portugués: ((**“competências de pesquisa” AND “Educação superior” OR “ensino superior”**)) AND ((**“professor” OR “docentes”**) NOT (**“students” OR “treinamento por competências”**)) con sus variantes de descriptores vinculados con: **“research skill”**; **“research capabilities”** en inglés y en portugués: **“capacidades investigativas y “habilidades investigativas”**.

El total de fuentes seleccionadas en las diversas bases de datos se importaron al software de gestión de referencias **Mendeley**, para la eliminación de citas duplicadas y futuro empleo de citas y referencias.

A partir de concebir criterios de inclusión y exclusión para la búsqueda, se pesquisaron artículos publicados en bases de datos científicas, en los idiomas, español, inglés y portugués; en el periodo comprendido entre los años 2006-2017 que hayan concebido en sus contenidos estudios sobre la competencia investigativa en docentes universitarios. Se acogieron autores tanto personales

como institucionales, siempre que hubo relación directa con la variable de estudio. Particularizando en fuentes de naturaleza académica y de revisión por pares publicado en revistas, libros, congresos, tesis y otros informes de investigación relevantes.

Como criterios de exclusión de estudios en el desarrollo del artículo se prescindió de referencias vinculadas con la competencia profesional en sentido genérico a profesiones o a subsistemas educacionales que no fueran la educación superior, tales como: Educación Básica, Primaria, Secundaria entre otras. Se denegaron estudios vinculados con la formación por competencias o desarrollo de competencias que en la mayoría de los casos refieren al trabajo didáctico en el aula con los estudiantes y no en el desempeño de la labor investigativa del docente universitario.

Para este artículo en su proceder metodológico utilizado es importante distinguir el proceso de identificación los posicionamientos teóricos, a saber: el marco teórico se deriva de una teoría existente (o teorías) en la literatura que ya ha sido probada y validada por otros y se considera una teoría generalmente aceptable en la literatura académica. Un marco conceptual, se identifica a partir del empleo de determinados conceptos o categorías en los referentes teóricos empujados por los autores y los modelos teóricos se ubican a partir del empleo de ciertos constructos teóricos asumidos para representar la competencia investigativa en su análisis.

Mediante la búsqueda de estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario en revistas indexadas y Google Académico, primero, sin restricciones de periodo de tiempo, se encontraron un total de 7453 referencias con algún tipo de vínculo con la variable de estudio, distribuidas de la siguiente forma: 758 artículos indexados en Scopus (0), WOS (1), Scielo (4), Redalyc (528), Dialnet (11), Proquest (214), más 6695 referencias halladas en Google Académico.

Destaca que de las dos bases de datos de mayor impacto internacional, regidas por: Elsevier (Scopus, Ámsterdam) y Thomson Reuters (Web of Science, EE.UU.) con la aplicación de las cadenas de búsquedas en los tres idiomas seleccionados (Inglés, español, portugués), solamente una fuente se vincula directamente con el tema: Reiban Barrera, et al. (2017), indexado en la WOS. Ello demuestra la carencia de estudios sobre las competencias investigativas en el ámbito y sujeto estudiado en bases de datos de alto impacto científico y su necesidad epistémica.

Los resultados sistemáticos de búsqueda revelaron un número considerable de resultados para los descriptores asumidos en 758 fuentes en revistas indexadas y 6695 en

Google Académico. Por lo extenso de los resultados y la imposibilidad de su análisis objetivo, se hizo preciso aplicar otros criterios de exclusión que facilitarían la objetividad de estudios vinculados al objeto que se investiga. Se procedió por ende a: reducir la búsqueda de fuentes de los últimos 10 años y emplear los criterios de exclusión que delimitaron aún más la búsqueda online de fuentes vinculadas con el objeto de investigación. Esto facilitó una nueva selección de 166 fuentes en revistas indexadas y 665 en Google Académico para un total de 821 estudios.

De las fuentes recopiladas en Google Académico se seleccionaron como muestra las 10 primeras páginas de resultados y con este proceder metodológico, se revisaron: los títulos, resúmenes y palabras claves de la muestra seleccionada, de la cual se pudieron determinar 15 artículos para la presentación de los resultados de este estudio directamente relacionadas con la competencia investigativa del docente de la Educación Superior (Tabla 1).

Tabla 1. Relación de estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario.

No	FUENTE DEL ARTÍCULO <i>Autor (s). Título. País, Año, Vol. (No), Revista</i>	BASES DE DATOS
1	Óscar Mas Torelló. Las competencias investigadoras del profesor universitario: la percepción del propio protagonista, de los alumnos y de los expertos. (España) 2014, Vol. 18 (3). Rev. Profesorado	REDALYC, DOAJ
2	María Consuelo Castrillón Agudelo. Competencias investigativas del docente universitario en enfermería. (México), 2012, Vol. 9 (3). Rev. Enfermería Universitaria	SCIELO, REDALYC, LATINDEX
3	Yolibet Cecilia Ollarves Levison y Luis Arturo Salguero. Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. (Venezuela), 2009, Vol. 15 (30). Rev Laurus Revista de Educación.	REDALYC, LATINDEX
4	Jensy Campos Céspedes Et.al. Competencias investigativas en el personal académico de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED, Costa Rica. (Costa Rica), 2012, Vol. 4 (2). Rev. Cuadernos de Investigación UNED.	GOOGLE ACADÉMICO
5	Correa Bautista, Jorge Enrique. Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. (Colombia), 2009, Vol. 57 (3). Rev. Facultad de Medicina	SCOPUS, SciELO, ISI WEB OF KNOWLEDGE, LATINDEX, DOAJ,
6	Mallari, Myrna Q. y Santiago, Myrel M. The Research Competency and Interest of Accountancy Faculty among State Colleges and Universities in Region III. (Hong Kong), 2013, Vol 2 (1). Rev. Integrative Business and Economics	LATINDEX, DOAJ, PROQUEST, GOOGLE ACADÉMICO
7	González, Eglé María. Fundamentos de totalidad y holismo en las competencias para la Investigación. (Venezuela), 2007, Vol. 13 (24). Rev. Laurus Revista de Educación.	REDALYC, LATINDEX
8	Gómez, María y Panaligan, Charito. Level of research competencies and satisfaction of the faculty members from the college of criminology. (India), 2013, Vol. 1 (14). Rev. Asian Academic Research Journal of Social Science y Humanities.	GOOGLE ACADÉMICO
9	Wester, Kelly L.; Borders, L. DiAnne. Research Competencies in Counseling: A Delphi Study. (EEUU), 2014, Vol 92 (4). Rev. Journal of Counseling y Development	DOAJ, GOOGLE ACADÉMICO
10	Reiban Barrera, Román Elías; De la Rosa Rodríguez; Zeballos Chang, Johanna Manola. Competencias investigativas en la Educación Superior. (Ecuador), 2017 / (10). Rev. Publicando	WOS, LATINDEX, GOOGLE ACADÉMICO, EMERGING SOURCES CITATION INDEX,
11	Ligia Pirela de Faría y Leticia Prieto de Alizo. Perfil de competencias del docente en la función de investigador y su relación con la producción intelectual. (Venezuela), 2006, Vol. 22 (50). Rev. Opción	LATINDEX, CERPE, REDALYC, DIALNET, DOAJ, SCIELO, (SCOPUS)
12	Mery Citra Sondaria, Jann Hidajat Tjakraatmadjaa, Yuni Ros Banguna. Modeling Research Competency of Faculty Member: A Preliminary Data. (Malasia). 2016, Vol 8 (1-2). Rev. Sains Humanika	DOAJ, GOOGLE ACADÉMICO
13	Josefina Balbo, Mónica Pacheco y Zulay Rangel. Medición de las Competencias Investigativas en los Docentes Adscritos al Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. (Colombia), 2015, Vol 3 (2). Rev. Investigación en administración e ingeniería	DOAJ

14	Patricia F. Gómez, María Cristina Cometto, Vanesa S. Zylinski. Las competencias en investigación: una mirada de docentes de enfermería universitarios. (España), 2015, Vol. 5 (2). Rev. Aladefe	DOAJ
15	Inciarte González, Alicia; Camacho, Hermelinda; Casilla Matheus, Darcy. Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas. (Venezuela), 2017 / (82). Rev. Opción	LATINDEX, CERPE, RE-DALYC , DIALNET, DOAJ , SCIELO, (SCOPUS)

La ubicación geográfica de los países donde han sido publicado los artículos sobre la variable de estudio, evidencia que el tema de las competencias investigativas del docente universitario constituye un tema de investigación con interés global, donde el continente americano cuenta con el mayor número de estudios al respecto, mientras que en los demás continentes destacan obras relacionadas, pero en menos cuantía, tal es el caso de Asia con 3 estudios y Europa con 1 estudio citado (Tabla 2).

Tabla 2. Años y países de los principales estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario.

Año	Estudios	Países
2006	1	Venezuela
2007	1	Venezuela
2009	2	Venezuela, Colombia
2012	2	México, Costa Rica
2013	2	Hong Kong, India
2014	2	España, EEUU
2015	2	Colombia, España
2016	1	Malasia
2017	2	Ecuador, Venezuela
TOTALES	15 estudios	10 países

En el análisis de los contenidos de los estudios, se observó una tendencia marcada a investigaciones sobre la competencia investigativa del docente universitario en sentido general a su desempeño como profesional de la Educación Superior y solo un 23 % de los estudios se vinculan en áreas específicas particulares de desempeño, tales como: la Medicina y la Enfermería, las Ciencias de la Educación y las Ciencias Sociales (figura 1). Lo que permiten considerar que esta temática aún No resulta recurrente en la literatura científica actual.

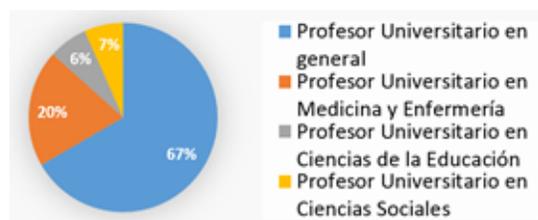


Figura 1. Cantidad de estudios por área de desempeño en la Educación Superior.

Desde una mirada a los enfoques metodológicos utilizados en los 15 estudios sobre la competencia investigativa en el docente universitario, se puede referir el empleo similar de Investigaciones tanto cuantitativas como cualitativas (Tabla 3), lo cual ofrece una mirada integral a la naturaleza de la recopilación de datos y su análisis por un proceder tanto estadístico-matemático como hermenéutico que aporta posicionamientos de estudios diversos en el aspecto metodológico.

Tabla 3. Principales enfoques metodológicos empleados en los estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario.

Enfoque Epistemológico	Cantidad de estudios
Cuantitativo	7
Cualitativo	6
Cuantitativo-Cualitativo	1

En un análisis sobre los tipos de estudios fundamentales empleados en los artículos revisados se puede inferir que las principales aportaciones sobre la competencia investigativa en docentes universitarios han propendido en un 73% hacia la descripción del fenómeno educativo y su revisión documental en diversas fuentes (tabla 4).

En consecuencia con las funciones de la ciencia y el nivel actual de los estudios revisados, según (Anatolievna, 2012, p. 94) en su carácter descriptivo, explicativo, preventivo y transformador, se puede asumir que los estudios hasta hoy realizados poseen un estadio insipientemente descriptivo que precisa niveles mayores de profundidad para la transformación de la competencia investigativa del docente universitario.

Tabla 4. Tipos de estudios empleados en los artículos sobre la competencia investigativa del docente universitario.

Tipo de estudio realizado	Cantidad de estudios
Descriptivo	8
Documental	3
Transversal	1
Perspectivo	1
Acción-participación	2

Vinculado con el tipo de estudio realizado se compilieron los principales instrumentos aplicados durante el

proceder investigativo de los autores y destacan en gran porcentaje el cuestionario: Balbo, et al. (2015); Campos-Céspedes, et al. (2012); Correa (2009); Gomez (2013); Gómez, Cometto & Zylinski (2015); Mas (2014) la entrevista: Balbo, et al. (2015); Correa (2009); Mallari & Santiago (2013); Mas (2014); Sondari, Tjakraatmadja & Bangun, (2016) y el análisis documental: Campos-Céspedes, et al. (2012); Castrillón (2012); González (2007); Mallari & Santiago (2013); Ollarves & Salguero (2009); Reiban, et al. (2017); Sondari, et al. (2016) (Tabla 5).

El cuestionario, el análisis documental y la entrevista como métodos de recopilación de la información ofrecen un acercamiento exploratorio a la competencia investigativa que ratifica los tipos de estudios realizados y dejan en un estatus incipiente aún, la modelación, el mejoramiento y la transformación definitiva de la variable en cuestión.

Lo antes planteado se corrobora en otros dos métodos aplicados, el criterio de expertos (Campos-Céspedes, et al., 2012; Wester & Borders, 2014) y la sistematización de experiencias (Inciarte, Camacho & Casilla Matheus, 2017) (Tabla 5), los cuales aún en su aplicación se quedan en el análisis de escenarios futuros de la competencia investigativa del docente universitario según el método Delphi y la sistematización de experiencias en la práctica.

Tabla 5. Principales instrumentos de recopilación de datos empleados en los estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario.

Técnicas e Instrumentos de recopilación de datos	Cantidad de estudios
Cuestionarios	7
Entrevista	5
Análisis Documental	7
Criterio de expertos	2
Sistematización de experiencias	1

Posicionamientos teóricos en los estudios de la competencia investigativa del docente universitario.

En lo concerniente a los tipos de posicionamientos teóricos asumidos en los artículos encontrados en la literatura precedente repercute la importancia de este estudio por cuanto permite delimitar las áreas que aún resultan incógnitas para las ciencias pedagógicas, lo cual justifica el valor científico de este acápite en particular y del artículo en general.

Los autores Correa (2009); y González (2007), emplean dos teorías para fundamentar las competencias investigativas del docente universitario: la teoría Holística y la teoría de la Complejidad (Tabla 6). Los autores fundamentan

la variable de estudio desde los saberes hológicos, como entidad compleja, dinámica, susceptible de cambios y de reconstrucciones producto de la acción social y de la misma cultura de la cual forma parte el desempeño del docente universitario. También desde la teoría de competencia ofrecida por la American Physiology Society (APS) se ofrece una perspectiva de la acreditación de la carrera ajustado a los parámetros de la competencia investigativa del docente de fisiología y su justificación desde las herramientas profesionales que debe dominar el profesor universitario de la especialidad.

Estos referentes desde teorías ampliamente reconocidas en la academia, aún se hacen insuficientes en el abordaje epistémico que favorece la construcción de un marco teórico que argumente científicamente los sustentos teóricos, metodológicos y praxiológicos de la competencia investigativa del docente universitario con un sentido integral y coherente con las necesidades de transformación de esta variable de investigación en la Educación Superior.

Tabla 6. Posicionamientos teóricos asumidos en los estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario.

Tipologías de posicionamientos teóricos	Contenidos de las fuentes	Autores
Marcos teóricos	Teoría holística Teoría de la complejidad	Correa (2009); y González (2007)
Modelos	Desarrollo y evaluación de competencias académicas Sistematización de experiencias educativas	Campo (2012); Gómez & Panaligan (2013); Ollarves & Salguero (2009); e Inciarte, et al. (2017).
Marcos conceptuales	Categoría 1: Desarrollo profesional Educación-sociedad-competencias docentes Calidad y formación investigativa	De Faría & Prieto de Alizo (2006); González (2007); Inciarte, et al., (2017); Mallari & Santiago (2013); y Wester & Borders (2014)
	Categoría 2 Competencias profesionales Competencias docentes en educación superior	Castrillón (2012); Correa (2009); Wester & Borders (2014); y Gómez & Panaligan (2013).
	Categoría 3 Perfil docente-investigador Competencia investigativa	De Faría & Prieto de Alizo (2006); y González (2007).

En un análisis de modelos empleados para el estudio de la competencia investigativa del docente universitario destacan Inciarte, et al. (2017), quienes desde: los modelos de desarrollo y evaluación de competencias académicas (Tabla 6) y el modelo de sistematización de experiencias educativas, realizaron propuesta de representación simplificada de la competencia investigativa desde los componentes: construcción colaborativa, interdisciplinariedad e institucionalidad sobre la base de la sistematización de experiencias en las prácticas como método de transformación de las competencias de investigación del docente universitario. Estos autores en un acercamiento a la variable de estudio aplicaron modelos para recuperar resultados de su aplicación que pueden luego generalizarse en otros contextos y situaciones concretas de la Educación Superior, pero sin lugar a duda precisan de mayores niveles de sistematización empírica y teórica.

En cuanto a los marcos conceptuales en la literatura revisada se hallaron diferentes acepciones sobre competencias investigativa del docente universitario que pueden ser agrupadas en 3 categorías (Tabla 6). Para la determinación de estas se asumió como lógica la relación entre lo general, lo particular y lo singular a nivel conceptual que permite crear estratos categoriales para el manejo de los marcos conceptuales tratados por los autores revisados.

La categoría 1, agrupa los conceptos más universales que en última instancia definen la existencia de la competencia en investigación, a saber: el desarrollo profesional en un área que le facilita al docente su desempeño, la relación pedagógica entre las demandas sociales el tipo de competencia necesitado y el proceso pedagógico universitario, por demás las bases de la investigación y su calidad que ofrecen punto de partida para valorar la competencia en esta área.

Lo anterior se vincula con los aspectos más generales del abordaje de la competencia investigativa, en vínculo con: el desarrollo profesional Ollarves & Salguero (2009), la relación educación-sociedad competencias docentes De Faría y Prieto de Alizo (2006); Gómez & Panaligan (2013); Inciarte, et al. (2017); Mallari & Santiago, (2013) y sobre la calidad y formación investigativa Campos, et al. (2012); Gómez & Panaligan (2013); Ollarves Levison & Salguero (2009). Estos marcos conceptuales en su generalización enmarcan la competencia investigativa del docente universitario, primero en un contexto que precisa un tipo de saberes y actuaciones determinadas al profesorado de la Educación Superior; segundo determinan los parámetros de calidad que deben alcanzarse en la investigación y por ende en la competencia investigativa que generarán ciertos desarrollos profesionales asentidos por la sociedad.

La segunda categoría de marco conceptual, asume de manera más particular la concepción de: las competencias profesionales (De Faría & Prieto de Alizo, 2006; y González, 2007) y las competencias docentes en Educación Superior (Castrillón, 2012; Citra, Hidajat & Ros, 2016; y Correa, 2009). Este análisis ya acota más particularmente la variable de investigación desde los rasgos que tipifican la competencia profesional como concepto genérico a los indicadores y especificidades de la competencia de los docentes en la Educación Superior. Sin embargo, cabe apuntar aquí hacia la insuficiente teorización coherente y acuerdo entre autores, sobre los aspectos que caracterizan la competencia profesional y su estructura y los elementos que la integran en el docente de la Educación Superior, aspecto que en los autores revisados aún es deficiente.

La tercera categoría vinculada de manera más singular a la variable estudiada en cuanto al perfil docente-investigador (Campos, et al., 2012; Inciarte, et al., 2017; Wester & Borders, 2014) y la competencia investigativa que de manera particular fue ahondada por los 15 autores revisados. En este grupo de categorías se singulariza el análisis de la competencia investigativa del docente investigador en dos aspectos:

- Delimitación del perfil de competencias del profesor universitario para desarrollar adecuadamente los nuevos requerimientos de la función investigadora.
- Influencia de la competencia en la calidad de las investigaciones, la socialización de sus resultados y mejoramiento de la producción intelectual.

Ambos posicionamientos aunque caracterizan la competencia investigativa, solo la refieren en algunos aspectos incluyentes de la misma y en posibles resultados que pueden transformarse con su mejoramiento, lo cual permite argüir ausencia de análisis en cuanto a: componentes de la competencia investigativa del docente universitario, estructuración de estos componentes y niveles de relación y jerarquización que permitan desde un enfoque sistémico como marco teórico esencial explicar la variable, modelarla, introducirla en la práctica y evaluar su impacto en la transformación de los desempeños pedagógico profesionales de los docentes de la Educación Superior.

Desde los resultados se puede inferir que los estudios sobre la competencia investigativa del docente universitario desarrollada en los dos últimos lustros revelan una tendencia hacia la sistematización de este objeto y sus posicionamientos teóricos han estado matizado por teorías, modelos y conceptos que permiten describir la competencia investigativa a un nivel descriptivo-exploratorio, sin embargo aún es insuficiente el número la argumentación

más estandarizada que permitan la comprensión sistémica de este objeto de estudio. Atendiendo a ello se arriban a las siguientes conclusiones.

CONCLUSIONES

La competencia investigativa del docente universitario se manifiesta como un tema de investigación con interés científico en los últimos 10 años, a partir de la observancia de varios trabajos en diferentes regiones del mundo. Sin embargo, se precisan nuevos estudios que aumenten su mirada integral a la naturaleza de la recopilación de datos y su análisis por un proceder tanto estadístico-matemático, como hermenéutico-interpretativo que aporte posicionamientos de estudios diversos de este objeto de estudio.

En los artículos consultados sobre la competencia investigativa del docente universitario se aprecia un 60% de ellos con naturaleza descriptiva-exploratoria. Estos estudios contribuyeron a la determinación de los componentes del objeto y su estructura en determinados contextos de la Educación Superior, tales como las Ciencias Médicas, la Contabilidad, las Ciencias de la Educación y otras Ciencias Sociales.

Los marcos conceptuales observados sobre la competencia investigativa del docente universitario, lo refieren: primero en un contexto que precisa un tipo de saberes y actuaciones determinadas al profesorado de la Educación Superior y segundo desde los parámetros de calidad que deben alcanzarse en la investigación y por ende en la competencia investigativa que generarán ciertos desarrollos profesionales asentidos por la sociedad. Excluido de sus estudios están las herramientas para su desarrollo particular en este profesional y las formas de alcanzarlo comedidamente. Lo anterior, revela aún una insuficiente teorización coherente y acuerdo entre autores, sobre los aspectos que caracterizan la competencia profesional y su estructura y los elementos que la integran en el docente de la Educación Superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anatolievna Zhizhko, E. (2012). Herramientas del futuro investigador educativo: la ciencia moderna y sus funciones. *Innovación educativa* (México, DF), 12(59), 87-102. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v12n59/v12n59a7.pdf>
- Arocena, R., Sutz, J., & De Montevideo, U. O. (2016). *Universidades para el desarrollo*. París: UNESCO.
- Balbo, J., Pacheco, M., & Rangel, Z. (2015). Medición de las Competencias Investigativas en los Docentes Adscritos al Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. *Investigación en Administración e Ingeniería*, 3(2), 26–35. Recuperado de <http://service.udes.edu.co/revistas/index.php/aibi/article/view/0302/030204.pdf>
- Campos Céspedes, J., et al. (2012). Competencias investigativas en el personal académico de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED, Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED*, 4(2), 273–282. Recuperado de <http://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/cuadernos/article/view/16/16>
- Casanave, C., & Li, Y. (2015). Novices' Struggles with Conceptual and Theoretical Framing in Writing Dissertations and Papers for Publication. *Publications*, 3(2), 104–119. Recuperado de <https://www.mdpi.com/2304-6775/3/2/104/pdf>
- Castrillón Agudelo, M. C. (2012). Competencias investigativas del docente universitario en enfermería. *Enfermería Universitaria*, 9(3), 4–6. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2012/eu123a.pdf%0D%0A>
- Citra Sondaria, M., Hidajat Tjakraatmadiaa, J., & Ros Banguna, Y. (2016). Modeling Research Competency of Faculty Member: A Preliminary Data. *Sains Humanika*, 8(1–2), 89–95. Recuperado de <http://www.sainshumanika.utm.my/index.php/sainshumanika/article/view/837/569>
- Correa Bautista, J. E. (2009). Medición de las competencias investigativas en docentes de fisiología: una aproximación empírica. *Facultad de Medicina*, 57(3), 205–217. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v57n3/v57n3a02.pdf>
- De Faría, L. P., & Prieto de Alizo, L. (2006). Perfil de competencias del docente en la función de investigador y su relación con la producción intelectual. *Opción*, 22(50), 159–177. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31005008>
- Gómez, M., & Panaligan, C. (2013). Level of research competencies and satisfaction of the faculty members from the college of criminology. *ASian Academic Research Journal of Social Science and Humanities*, 1(14), 39–55. Recuperado de https://www.academia.edu/5023979/LEVEL_OF_RESEARCH_COMPETENCIES_AND_SATISFACTION_OF_THE_FACULTY_MEMBERS_FROM_THE_COLLEGE_OF_CRIMINOLOGY

- Gómez, P. F., Cometto, M. C., & Zylinski, V. S. (2015). Las competencias en investigación: una mirada de docentes de enfermería universitarios. *Aladefe*, 5(2), 10–16. Recuperado de <http://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/159/>
- González, E. M. (2007). Fundamentos de totalidad y holismo en las competencias para la Investigación. *Laurus Revista de Educación*, 13(24), 338–354. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485017.pdf>
- Grant, C., & Osanloo, A. (2014). Understanding, selecting and integrating theoretical framework in dissertation research. Creating the blueprint for your yquot;houseyquot; *Administrative Issues Journal: Connecting Education, Practice and Research*, 4(2). Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1058505.pdf>
- Imenda, S. (2014). Is There a Conceptual Difference between Theoretical and Conceptual Frameworks? *Journal of Social Sciences*, 38(2), 185–195. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/4b40/2748598965cf7618a6a7ba7f416782f27ca2.pdf>
- Inciarte González, A., Camacho, H., & Casilla Matheus, D. (2017). Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas. *Opción*, (82), 322–343. Recuperado de <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/opcion/article/download/22849/22771>
- Mallari, M. Q., & Santiago, M. M. (2013). The Research Competency and Interest of Accountancy Faculty among State Colleges and Universities in Region III. *Integrative Business and Economics*, 2(1), 51–66. Recuperado de http://buscompress.com/uploads/3/4/9/8/34980536/riber_k13-015_51-66.pdf
- Martínez Contreras, Y. A. (2011). Marco Teórico (Bases Teóricas) y Marco Conceptual (Definición de Términos). Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/ysraelalbertomartinezcontreras/2014/03/25/marco-teorico-bases-te-ricas-y-marco-conceptual-definicion-de-terminos/>
- Más Torrelló, Ó. (2014). Las competencias investigadoras del profesor universitario: la percepción del propio protagonista, de los alumnos y de los expertos. *Profesorado*, 18(3), 255–273. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41200/23422>
- Ollarves Levison, Y. C., & Salguero, L. A. (2009). Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios. *Laurus Revista de Educación*, 15(30), 118–137. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76120651006.pdf%0D%0A>
- Reiban Barrera, R. E., De la Rosa Rodríguez, M., & Zeballos Chang, J. (2017). Competencias investigativas en la Educación Superior. *Publicando*, (10), 395–405. Recuperado de http://www.rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/view/439/pdf_283
- Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el en siglo XXI: visión y acción. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- Wester, K. L., & Borders, L. D. (2014). Research Competencies in Counseling: A Delphi Study. *Journal of Counseling and Development*, 92(4), 447–458. Recuperado de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1556-6676.2014.00171.x/pdf>

12

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LIMITES

EN LA OBTENCIÓN PROBATORIA DE VÍCTIMAS DE VIOLENCIA SEXUAL. ANÁLISIS DE CASO EN LA PROVINCIA DE EL ORO, ECUADOR

LIMITS IN THE PROBATION OF VICTIMS OF SEXUAL VIOLENCE. CASE ANALYSIS IN THE PROVINCE OF EL ORO, ECUADOR

MSc. Ruth Karina Moscoso Parra¹

E-mail: rmoscoso@utmachala.edu.ec

MSc. Cristina Torres Machuca¹

E-mail: iocris_tm@hotmail.com

Lic. Dixon Bolívar Lalangui Matamoros¹

E-mail: dblalanguim2409@gmail.com

¹ Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Moscoso Parra, R.K.; Torres Machuca, C.; & Lalangui Matamoros, D. B. (2018). Límites en la obtención probatoria de víctimas de violencia sexual. Análisis de caso en la provincia de El Oro, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 85-90. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En el siguiente artículo se analizan las vivencias de una adolescente víctima de violencia sexual durante la práctica de la pericia médico-legal en las instalaciones de la Fiscalía Provincial de El Oro, y concretamente en el departamento de medicina legal. Como resultado se realiza una revisión de la dinámica procesal en la obtención probatoria, y se proponen tres reformas que optimizan y materializan en forma específica la regla constitucional prohibitiva de la victimización secundaria.

Palabras clave: Violencia sexual, medicina legal, derecho penal.

ABSTRACT

The following article analyzes the experiences of an adolescent victim of sexual violence during the practice of medical-legal expertise in the facilities of the Provincial Prosecutor's Office of El Oro, and specifically in the department of legal medicine. As a result, a review of the procedural dynamics in probation is made, and three reforms are proposed that optimize and materialize in a specific way the prohibitive constitutional rule of secondary victimization.

Keywords: Sexual violence, legal medicine, criminal law.

INTRODUCCIÓN

La violencia sexual es un fenómeno sistémico y arraigado en la sociedad. No es casualidad que las agravantes calificatorias de la infracción o para el aumento de la pena en los injustos contra la libertad e integridad sexual, cuenten con acápites para personas que prevalidas de la cercanía o del poder que ejercen sobre la víctima ejerzan actos de violencia. Para remediar este fenómeno, la normatividad ha echado mano del Derecho Penal, a fin de brindar un espectro de protección radical, en contra de éste tipo de conductas.

En tal sentido, la institucionalidad, que pese a los avances en materia de protección a la víctima, aún sigue dejando espacios que permiten la innecesaria, e incluso, negligente irrupción en el cuerpo femenino de la víctima de violencia sexual; no cuenta, ni intuye que dentro de su propio esquema son posibles actos de violencia sexual en actuaciones procesales que precisamente tienen por finalidad proteger a la víctima.

En materia probatoria, la evaluación médica, es una irrupción técnica y aparentemente necesaria en el cuerpo de la víctima, a fin de fijar elementos de convicción que en juicio constituyan prueba mediante la declaración testimonial del perito legista asignado. Sin embargo, pese a las novedades en su diseño institucional, conserva dos debilidades claramente reconocibles: (i) Se puede practicar por más de una vez en tanto se estime imprescindible. (ii) No existe la obligación clara que en la evaluación médica intervengan personas del mismo sexo que la víctima, y que ésta a su vez, pueda elegir su acompañamiento. En este marco, en la provincia de El Oro acaeció una singular vivencia por parte de una mujer, que se encontró en situación de interseccionalidad por ser a la vez menor de edad, persona de escasos recursos económicos y además en estado de vulnerabilidad por haber sido víctima reciente de un acto de violencia sexual, y que en la búsqueda de justicia en su caso, fue víctima de violencia sexual por parte del evaluador médico asignado, quien era del sexo opuesto y quien practicó la pericia sin la presencia de un familiar acompañante.

Esta vivencia en concreto, brinda un arco fáctico no contemplado específicamente por la normatividad, y que sin embargo ocurrió por la displicencia del lenguaje legal en el señalamiento de obligaciones en materia probatoria, principalmente para la ejecución de la pericia médica.

Al efecto, el análisis del presente caso otorgará insumos históricos para la corrección de la displicencia lingüística denunciada, y reafirma el carácter permanente de la interpretación del derecho a la no re-victimización.

DESARROLLO

La víctima/niña YBVL fue ubicada por un equipo investigador conformado por los peritos, Pscl. XJG, Lcda. MMA y Dr. WPJ, integrado para la búsqueda, identificación y ubicación de la presunta víctima, logrando ubicarla en el cantón Balsas, Provincia de El Oro, quien en la entrevista realizada por la Fiscal Dra. PVM manifiesta que la enviaron a Machala a hacerse unos exámenes con el Dr. FG *-procesado-*, que entró con la mamá, allí él la hizo sentar en la computadora para que escribiera todos sus datos, su nombre, el nombre de su mamá y después le dijeron a su mamá que saliera. Ella quería que su mamá estuviese allí, pero él investigador no quiso. Al principio si había personas que estaban haciendo papeles, pero después él les dijo que se fueran por que la iba a examinar.

Él se sentaba en la silla y se empezó a tocar el pene, y luego le dijo que se sacara la ropa; ella le indicó al doctor que una vez que la revisaron en Piñas no le hicieron sacar la ropa, solo le hicieron sacar el pantalón, pero él le hizo sacar todo, hasta el sostén. Ella estaba acostada sin ropa en la camilla, no había nadie más allí.

Cuando la tenía en la camilla le dijo que abriera las piernas, que estaba mirando, ella le vio el pene. Él le tocó la vagina con el dedo, y después con el pene. Luego le dijo que se sentara y ella le cogía la corbata y lo apartaba. Él tuvo un orgasmo y le echó el semen en la vagina, la tocó, subió el pantalón y le dijo que se vistiera. En ese momento le indicó que no debía decir nada.

En el presente caso nos encontramos con un delito sexual de Violación, el cual es tipificado a la fecha de la infracción a través del Art. 512 y sancionado en el Art. 513 del Código Penal. Al efecto, el tipo penal de violación refiere:

Art. 512.- Es violación el acceso carnal, con introducción total o parcial del miembro viril, por vía oral, anal o vaginal; o, la introducción, por vía vaginal o anal, de los objetos, dedos u órganos distintos del miembro viril, a una persona de cualquier sexo, en los siguientes casos: 3o.- Cuando se usare de violencia, amenaza o de intimidación. Art. 513.- El delito de violación será reprimido con reclusión mayor especial de dieciséis a veinticinco años, en el número 1 del artículo anterior; y, con reclusión mayor extraordinaria de doce a dieciséis años, en los números 2 y 3 del mismo artículo (República del Ecuador. Asamblea Nacional, 2012).

El Código Orgánico Integral Penal, por su parte, sanciona este delito en el Art. 171 en los siguientes términos:

Art. 171.- Violación.- Es violación el acceso carnal, con introducción total o parcial del miembro viril, por vía oral, anal o vaginal; o la introducción, por vía vaginal o anal, de

objetos, dedos u órganos distintos al miembro viril, a una persona de cualquier sexo. Quien la comete, será sancionado con pena privativa de libertad de diecinueve a veintidós años en cualquiera de los siguientes casos: 1. Cuando la víctima se halle privada de la razón o del sentido, o cuando por enfermedad o por discapacidad no pudiera resistirse. 2. Cuando se use violencia, amenaza o intimidación. 3. Cuando la víctima sea menor de catorce años. Se sancionará con el máximo de la pena prevista en el primer inciso, cuando: 1. La víctima, como consecuencia de la infracción, sufre una lesión física o daño psicológico permanente. 2. La víctima, como consecuencia de la infracción, contrae una enfermedad grave o mortal. 3. La víctima es menor de diez años. 4. La o el agresor es tutora o tutor, representante legal, curadora o curador o cualquier persona del entorno íntimo de la familia o del entorno de la víctima, ministro de culto o profesional de la educación o de la salud o cualquier persona que tenga el deber de custodia sobre la víctima. 5. La o el agresor es ascendiente o descendiente o colateral hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad. 6. La víctima se encuentre bajo el cuidado de la o el agresor por cualquier motivo. En todos los casos, si se produce la muerte de la víctima se sancionará con pena privativa de libertad de veintidós a veintiséis años (República del Ecuador. Asamblea Nacional, 2014).

En aplicación del principio de extra-actividad normativa en beneficio del reo (Art. 76 numeral 5 de la Constitución), y por ser la presunta infracción cometida previa a la vigencia del Código Orgánico Integral Penal, se aplica la tipicidad y punibilidad vigente con anterioridad a la codificación mencionada.

La vivencia descrita en el caso paradigmático que ha sido objeto de análisis, pone de manifiesto la ubicuidad de la violencia sexual en contra de la mujer. No existen límites, ni espacios en los que la desviaciones e inconductas en contra de la mujer no sean posibles, lo cual no es un fenómeno extraño, es simplemente la continuidad de una tendencia cultural de dominación e impunidad sobre el cuerpo de la mujer. En el presente caso, se observa un cuadro poco común de re-victimización secundaria que incluye el cometimiento de un delito mayor que el investigado originalmente desde la institucionalidad, a la que hipotéticamente se acude en búsqueda de protección.

Más allá de la falta de profesionalismo por parte del médico legista y de las limitaciones presupuestarias de la fiscalía para la contratación de más personal y adquirir mejores instalaciones, debemos mirar el germen y lindero de la actuación médico pericial: la normatividad procesal-probatoria.

La falta de obligatoriedad en la elección del género del médico legista designado para la revisión médica, acompañado de la falta de norma que obligue a las autoridades y funcionarios de la administración de justicia a acatar la voluntad de la víctima para ser acompañada durante la experticia médica, produjo el escenario fáctico que generó la re-victimización de la adolescente YBVL, según se puede apreciar de los aspectos jurídicos relevantes y las sentencias anexadas al presente documento. Si tan solo la normatividad nacional fuera plenamente consistente con la normatividad convencional para prevenir la violencia en contra de la mujer y los fallos emitidos por la Corte Interamericana que ya han analizado casos en que se ha incumplido la obligación de la debida diligencia, las posibilidades se hubieran reducido enormemente. Sin tan solo, se hubiera cumplido la revisión por parte de un médico del mismo sexo y el acompañamiento de la víctima durante la diligencia hubiera dependido de ella, la vivencia como tal no hubiera existido. Pero, ya no hay retorno vivencial para la víctima del caso analizado, solo su experiencia concreta para la optimización de los mecanismos legales.

La condena al médico legista es solo una parte de la reparación, queda aún por establecer cómo se garantiza la no-repetición del hecho y la corrección de los vacíos institucionales que permitieron la violencia.

El cuerpo y la sexualidad de la mujer están sometidos por una circunstancia cultural que rebasa la igualdad formal que pretende el sistema penal. La mujer, más aun si es menor de edad, no puede, ni debe recibir el mismo tratamiento institucional que un varón adulto. Aquí es cuando se puede observar, que la falta de profundidad procesal del derecho a la no re-victimización en el campo probatorio, y la falta de perspectiva de género en la administración de justicia, genera precisamente estos fenómenos que de no ser por la efectiva actuación de la fiscalía, hubiera permanecido en la impunidad.

Sin embargo, la cuestión precisamente es que estos eventos no se reproduzcan, ya que más allá de los desacuerdos ideológicos y las posturas procesales, estamos frente a la dignidad de un ser humano, un proyecto de vida, un destino, que pese a la sanción penal, ya no será igual.

La práctica probatoria es el núcleo de la actividad procesal, ya que en función de su obtención y práctica se desarrollan las etapas procesales y se justifican las medidas cautelares y de protección. Es más, la práctica probatoria genera la base fáctica sobre la que se asienta legítimamente la decisión judicial.

El desarrollo del derecho procesal penal tradicionalmente ha respondido a programas criminales en que se ha ido equilibrando la relación entre acusación y defensa, sobre la base que en la Edad Moderna la situación del reo era claramente menoscabada por las intenciones estatales en el control social. Por otra parte, con la estatalización del Derecho Penal, la víctima perdió su papel preponderante en la materialización de la justicia, lo que sumado al estado de discriminación formal en el que vivió hasta avanzado el siglo XX, su necesidad de protección estatal se vio relegada a las necesidades del sistema penal.

Si bien los instrumentos internacionales de derechos humanos, y principalmente la Convención Belem do Pará han permeado la ideología subyacente al hacer penal en materia de género y violencia intrafamiliar, debe recordarse que el derecho es una construcción social dinámica que requiere constantemente de esfuerzos desde todos los sectores involucrados directa o indirectamente con el hacer procesal.

No debe perderse de vista que la violencia sexual es un fenómeno social que proviene desde el origen de la familia patriarcal moderna, y que durante muchos años gozó de legitimidad. Sin embargo, aunque no tenemos certeza de su origen cronológico, si tenemos evidencia arqueológica e histórica sobre la dominación, apropiación y explotación que ha sufrido y sufre la mujer a lo largo de la civilización sobre su cuerpo.

Si bien la Constitución de 2008 y el Código Orgánico Integral Penal ha constituido un notable adelanto en materia de derechos y garantías para las víctimas, lo cierto, es que aún existen rezagos que equiparan a la mujer/víctima de un delito sexual con otras víctimas de delitos comunes; así mismo, el sistema probatorio aun equipara la visión del cuerpo de hombres y mujeres, particularmente en la pericia médica; los funcionarios y operadores de justicia mantienen una mirada prejuiciosa que ubica a la mujer víctima como responsable de la violencia sufrida. Al efecto, producto de la presente investigación, se han diseñado propuestas de reforma sobre la regulación procesal de la obtención de muestras, la pericia médica, y la operatividad ampliada de la pericia psicológica.

El objetivo principal de la propuesta es otorgar a la mujer una respuesta más efectiva ante la violencia institucional subsiguiente a la violencia sexual directa o indirectamente sufrida, según un tipo penal determinado; y, en forma secundaria, fortalecer el respeto a la dignidad de la mujer en el trato procesal de su intimidad y sexualidad.

En el proceso penal ordinario que sanciona la violencia sexual típicamente establecida, se realizan las siguientes propuestas:

Todo empieza por la reapropiación del cuerpo: Dado que el poder patriarcal se implantó por el dominio físico y jurídico del cuerpo para el sometimiento laboral, sexual y reproductivo de la mujer, es ahí donde la emancipación debe iniciar. Esta dominación que está desarrollada como relaciones de poder infra-estructurales que se justifican desde la normatividad, pasando por la normalización de los roles socio-sexuales, hacia los fallos y actuaciones de los organismos de protección institucional. En el caso específico de análisis, se observa que la pericia médica, como auscultación del cuerpo, es la forma más gravosa de violencia institucional en contra de la mujer, porque supone una pérdida de dominio sobre el cuerpo femenino, y que sin embargo, está redactada desde la lógica de la neutralidad, con brevísimos e insuficientes espacios para grupos vulnerables.

En concreto, el art. 463 del Código Orgánico Integral Penal, señala dentro de la obtención de muestras de fluidos corporales, componentes orgánicos y genético-moleculares que: No se puede realizar la obtención de tales muestras o de objetos situados en el cuerpo, si se sospecha la existencia de dos factores vinculados copulativamente, estos son, el menoscabo en la salud y el menoscabo en la dignidad de la persona objeto de examen (Primer numeral). Sin embargo, la disposición está desarrollada en forma amplia. Es una regla redactada desde la neutralidad que iguala a la obtención probatoria en hombres y mujeres, tal cual como si ambos géneros poseyeran la misma cosmovisión sobre el pudor del cuerpo. Por tanto, el sometimiento del cuerpo por parte de la institucionalidad subsiste en todos los casos, a excepción de la concurrencia de menoscabos a la salud y la dignidad.

La misma disposición, en el segundo numeral, señala que es posible una segunda revisión médica justificada por lo imprescindible, entendido como la valoración de lo inevitable por parte de los operadores jurídicos. Así mismo, la norma refiere en términos generalísimos que se *tomaran las medidas necesarias en función del género y la edad* para proteger la dignidad e integridad de los menores de edad víctimas de una infracción. Una vez más estamos frente al uso de palabras con una honda referenciación, es decir, el justificativo de lo imprescindible en la segunda valoración médica así como la toma de medidas en abstracto para proteger la integridad de los menores durante la valoración médica, son normas que aparentemente dicen todo, pero a la vez dicen nada, y ello tiene como efecto, que el cuerpo de la mujer quede a la deriva de las voluntades que hace la institucionalidad, sin ningún tipo de racionalidad ni reglamentación exigible. Como ya se dijo, la aparente neutralidad y generalidad en la formulación de las normas no es más que el andar ideológico

del pensamiento patriarcal, que se reproduce así mismo, a través de ideas y prácticas que igualan indebidamente a hombres y mujeres.

Por ello se requiere reglamentar en forma específica la práctica de la evaluación médica, particularmente, en cuanto a disminuir las posibilidades de que sea necesaria una segunda evaluación médica. Al efecto, se recomienda la implementación de las siguientes limitaciones:

- a. Cuando se hubiera inobservado el deber de excusarse dispuesto en el Art. 511 número 4 del presente código.
- b. Cuando el informe médico-pericial elaborado sea impugnado por la víctima y haya establecido conclusiones que difieran de lo manifestado por la víctima o evidencie deficiencias en la metodología empleada.
- c. Nuevos hechos sujetos de investigación penal.
- d. Vicio procedimental en la práctica de valoración, que influya en la validez material de la pericia. Se excluye de esta causal aquellos vicios formales que no afecten la certeza sustancial de las conclusiones periciales.

La posibilidad de practicarse una nueva evaluación médica se realizará siempre que la víctima brinde su consentimiento informado, su negativa de no consentirlo no deberá en ningún caso considerarse en detrimento de la investigación, o influir en la valoración probatoria, mucho menos para el esclarecimiento de la verdad de los hechos.

En esta misma línea, el Art. 465 del Código Orgánico Integral Penal señala que los casos de delito contra la integridad sexual y reproductiva, trata de personas e infracciones de violencia contra la mujer o miembros del núcleo familiar deberán realizarse los reconocimientos exámenes médicos y pruebas biológicas previo consentimiento escrito de la víctima o de su representante. Empero en el numeral cuarto de la misma disposición se hace referencia a la facultad que tiene la mujer de exigir para efectos de evaluación, la atención de personal de su mismo sexo.

Si bien el art. 463 de la norma *ut-supra* señala que se tomaran medidas necesarias en función de la edad y género, en la práctica, la institucionalidad no está obligada legalmente a derivar a la víctima mujer hacia un profesional de la salud de su mismo sexo, en primer término para reducir en cierto margen la alienación corporal que conlleva la evaluación médica y en segundo lugar para impedir siquiera el riesgo de que la víctima vuelva a ser abusada al interior de la propia institucionalidad, tal como ocurrió con el caso propuesto.

Tanto el acompañamiento de la víctima de violencia sexual como su evaluación por parte de un médico de su mismo sexo coadyuvan a un entorno más seguro y menos

invasivo a la autonomía corporal de la víctima mujer, más aún si a ello se suma el fenómeno de la interseccionalidad por convergencia de condiciones victimizantes.

La subjetividad como entidad victimizada: Conforme se ha explicado anteriormente, los instrumentos probatorios son tendencialmente reconstructivos del hecho. En el caso de las infracciones vinculadas a la violencia sexual, la verbalización del hecho por parte de la víctima, es en muchos casos, la única referencia típicamente relevante para el conocimiento judicial de los matices conductuales, la intención del autor y el daño a la víctima. Pero, en la práctica procesal, existe una victimización aparentemente inocua, pero que en realidad es un sometimiento institucional invasivo a la subjetividad de la víctima: la narración repetida e innecesaria de los hechos por parte de la víctima.

La víctima mujer, quien sufre en su propia dimensión social la reducción violenta de la autonomía sexual de su cuerpo, precisamente por la carga cultural impuesta en su género, se ve obligada por necesidades institucionales a narrar en varias ocasiones su vivencia, con fines de evaluación médica, evaluación psicológica, pesquisa policial, evaluación de trabajo social, investigación fiscal, y eventualmente, testimonio anticipado o declaración en juicio oral.

La narración de la vivencia es una victimización emocional que anula la integridad en la subjetividad de la víctima, porque la induce contra su voluntad a repetir los actos ejecutados contra la intangibilidad de su cuerpo y de su espíritu.

La suma de declaraciones, inclusive, puede prestarse para la manipulación y/u hostigamiento procesal por parte de la defensa técnica del procesado. Por ello, resulta recomendable que la narración de los hechos sea optimizada, para evitar la repetición innecesaria denunciada.

El Art. 465 del Código Orgánico Integral Penal señala en su último numeral, que se puede practicar una evaluación psicológica en los casos de violencia sexual, contra la mujer o miembros del núcleo familiar u otros delitos, lo cual, es especialmente aplicable cuando convergen condiciones específicas de interseccionalidad: minoría de edad, adulto mayor o embarazo. Sin embargo, este insumo narrativo es trivializado y reducido a una diligencia más, pese a que puede servir de base para la evaluación de trabajo social, evaluación médica, pesquisa policial e inclusive la primera versión libre ante la fiscalía, en la medida que tales diligencias puedan realizarse con posterioridad. Con ello, la víctima reduce cuantitativamente su exposición al hecho, su victimización secundaria se anula parcialmente, y la víctima, pese al escarnio que conlleva cualquier reproducción del hecho, será mejor respetada.

CONCLUSIONES

La vivencia de la adolescente YBVL es un caso que se inserta en la multiplicidad de eventos donde la mujer es reducida a un objeto de dominación y discrimen. Su condición de vulnerabilidad dada su edad, condición socio-económica y estado emocional se constituyen en una interseccionalidad agravante de la agresión en su contra.

El análisis del caso concreto ha llevado a la revisión de la dinámica procesal en la obtención probatoria, se ha formulado tres propuestas de reforma, que optimizan y materializan en forma específica la regla constitucional prohibitiva de la victimización secundaria: (i) La delimitación específica de un segundo examen médico, basándose únicamente en cuestiones sustanciales que puedan afectar la validez de la primera evaluación, a fin de evitar la manipulación procesal del significativo *imprescindible* que actualmente consta en la ley. (ii) La instauración de la obligación primaria de nombrar un médico legista del mismo sexo que la víctima, lo cual, además de evitar la repetición del caso paradigmático analizado, también contribuye a la reducción de la irrupción en el cuerpo por parte del otro sexo, en desmedro de la subjetividad femenina. Así como también la obligación primaria de acompañamiento en el caso de evaluaciones médicas a menores de edad.; y, (iii) La optimización de la narración constante en el informe psicológico, a fin que sirva de base verbalizada de los hechos e insumo para los informes médicos y policiales. De éste modo la víctima solo deberá referirse luego de la narración del hecho ante la perito psicóloga en forma de ampliaciones y aclaraciones, evitando en lo posible la repetición continuada del hecho de violencia.

Las propuestas planteadas no son ideas acabadas, ni absolutas, porque la situación de la mujer al interior del sistema patriarcal no es neutral, ni mono-cíclica. Al efecto, las propuestas formuladas son una revisión de la vivencia analizada y una proyección de acciones recomendables, que deben ser diversificadas por otros estudios críticos con perspectiva de género, resulta innegable pensar que el sometimiento a la víctima a un primer examen no es revictimizante, un segundo examen lo sigue siendo, sin embargo, frente a la significativo imprescindible con el que nos encontramos en la normativa, es necesario por lo menos reducir las posibilidades de revictimización arbitraria, teniendo presente que este examen se debe practicar siempre que se cuente con el consentimiento de la víctima.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chaumet, M. (2005). *El Estado Constitucional y el Derecho Privado en El Derecho Privado ante la Internacionalidad, la Integración y la Globalización*. Buenos Aires: La Ley.
- Moscoso Parra, R. K. (2016). El derecho constitucional a la no re-victimización de las mujeres víctimas de violencia sexual durante la fase de obtención de la prueba en el proceso penal. Tesis de Maestría. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Organización de Naciones Unidas. (2010). Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer. *Recomendación general N° 28 relativa al artículo 2 de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*. Nueva York: ONU.
- República del Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito: Asamblea Nacional Constituyente.
- República del Ecuador. Asamblea Nacional. (2012). Codificación del Código Penal reformado hasta la Sentencia 011-12-SCN-CC. Quito: Asamblea Nacional.
- República del Ecuador. Asamblea Nacional. (2014). Código Orgánico Integral Penal. Suplemento del Registro Oficial 180. Quito: Asamblea Nacional.

13

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

CRÍTICA

AL POSITIVISMO LÓGICO DE LA ESCUELA RURAL EN EL ECUADOR

CRITICISM OF THE LOGICAL POSITIVISM OF THE RURAL SCHOOL IN ECUADOR

MSc. José Leonardo Centeno Martínez¹

E-mail: leonardo.centeno@uleam.edu.ec

MSc. Emilio Javier Flores Villacís²

E-mail: emilio.floresvi@ug.edu.ec

MSc. Marlin Manuel Alvarado Zuñiga²

E-mail: marlin.alvaradoz@ug.edu.ec

¹ Universidad Eloy Alfaro de Manabí. República del Ecuador.

² Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Centeno Martínez, J. L., Flores Villacís, E.J., & Alvarado Zuñiga, M. M. (2018). Crítica al positivismo lógico de la escuela rural en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 91-96. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Los estudios de mayor relevancia en cuanto a escuelas rurales en Ecuador se refieren desde el año 2006 con un salto importante en su desarrollo. En el artículo se analizan las características que tiene la escuela rural en el contexto del Ecuador. Como conclusiones se destacan la mejoría que han tenido estas instituciones educativas y la financiación que les ha dado el estado para la infraestructura física y técnica de las instalaciones de estos centros de acuerdo con el entorno en la que están ubicadas.

Palabras clave: Educación rural, epistemología, aula rural.

ABSTRACT

The most relevant studies regarding rural schools in Ecuador refer to the year 2006 with a significant leap in their development. The article analyzes the characteristics of the rural school in the context of Ecuador. As conclusions, the improvement that these educational institutions have had and the financing that the state has given them for the physical and technical infrastructure of the facilities of these centers according to the environment in which they are located.

Keywords: Rural education, epistemology, rural classroom.

INTRODUCCIÓN

Dentro del sistema, se puede observar cambios institucionales que han precedido como ejemplo de cultura de otros países, entre ellos la legalización contractual de los docentes, el respeto de las horas laborales y la homologación salarial. Sin embargo, se puede decir que no se han cumplido todos los objetivos propuestos para el 2016, relevando por supuesto que el aporte ha sido significativo si se los compara con lo que sucedió veinte años antes en el país del centro del mundo.

La escuela rural en Ecuador empezó un modelo de enseñanza dictado por la historia de la cultura jesuita, las primeras instituciones fueron financiadas por el clérigo y se posicionaron fuertemente entre las personas que podían pagar una educación, sin embargo, paralelo a esto creció en desventaja la idea del laicismo y el desarrollo de la formación de los ciudadanos ecuatorianos. Pero este proceso tomó muchas facetas de desarrollo y aunque en la mayoría de las veces, las técnicas aún persistan en su forma, muchas cosas han pasado en los últimos 10 años, (desde 2007) que han provocado una mejoría en la enseñanza urbana y rural. El presente trabajo destaca aquello que ha beneficiado al educando, sin dejar de objetividad las muchas mejoras que aún se pueden lograr, pero el principal contraste es el que no se ve mejor alguna porque el positivismo lógico, induce a que los administradores de la educación en el Ecuador confundan rotundamente su perspectiva de lo que es basado en sus propias experiencias, pues estos no han vivido y muchas veces ni prestado oídos a lo que en realidad se necesita en estos centros de educativos.

En el Ecuador, la educación se afianza en las sociedades mestizas e indígenas a través del primer presidente ecuatoriano, Don Vicente Rocafuerte y Bejarano, que en una conferencia en 1.835 inmortalizó tan célebre párrafo: "Porque en el momento en que el pueblo conoce sus derechos, no hay otro modo de gobernarlo, sino el de cultivar su inteligencia y de instruirlo en el cumplimiento de sus deberes. La educación de las masas afianza la libertad y destruye la esclavitud."

No se puede hablar de la educación rural en el Ecuador, sino se menciona antes el trabajo del señor Luis Arbenoiz en el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (1969), quién es asesor experto en el proyecto Ecuared, que llegó al país en el mismo año, para levantar el primer informe de lo acontecido en el agro con respecto a lo que los padres de los estudiantes, deseaban que se cumpla con la Misión Andina que en aquellos tiempos administraba los fondos de un proyecto llamado "Modernización de la vida

rural", en dicho informe denota al mundo y con mucha vergüenza, la total negativa de los administradores de la educación rural, que prácticamente la lleva al último lugar en el desarrollo americano. Pero se cita a este informe por tres razones, primero porque involucra la predisposición de los empleados de gobierno en resolver la situación de la educación en el Ecuador, segundo el desconocimiento de la ley en el área descrita y tercero que no se ha diferenciado que la escuela rural debe tener programas diferenciados de la escuela urbana y esto se basa en que se piensa que todo está bien porque se tomaron medidas en lo urbano sin investigar lo que sucede con los ámbitos rurales del Ecuador, el de campo y de la pesca. Según Heidegger (1996), la investigación no es sólo una observación más exacta desde el punto de vista del grado y el campo que abarca, sino que se trata de un método esencialmente diferente en cuanto a su tipo de confirmación de la ley en el marco y al servicio de un proyecto exacto de la naturaleza.

Dentro del proceso educacional de las naciones, se deben establecer de manera clara, los principios que deben mantenerse en las escuelas rurales y urbanas, primero diferenciando la naturaleza de cada una de ellas, pues sus realidades son distintas incluyendo la biografía de sus actores, claro está, analizando las variables en las que se asemejan y otras que en algunos casos son idénticas tales como la metodología de la enseñanza y la tecnología, pero destacando el uso de las mismas y su aplicación.

Por el contraste de este documento, se elabora una perspectiva desde el positivismo lógico de lo que se piensa que se debe hacer en la escuela rural y lo que no se debe de hacer en ella, incluso desde lo que se piensa que es, pero no lo es, según el libro *Pensamiento Científico* (Varela, Klinovsky, Baido & Flichman, 1996), con estos autores se sustenta el primer modelo bibliográfico que se necesita en el presente escrito, siendo el segundo la fenomenología positivista de Martin Heidegger y el cuadro de Descartes Merleau., en donde se harán los contrastes mencionados de la escuela rural como ente sensible, cuerpo propio y la percepción, finalmente se usará la obra de las seis observaciones de la palabra de Neldo Candellero (2010).

DESARROLLO

La principal diferencia que subyace a la vida rural y urbana es la relación de las personas con la naturaleza. La vida rural está mucho más relacionada con la naturaleza. La agricultura y la pesca - empresas rurales típicas en Ecuador - deben llevarse a cabo de manera que se conserve el mundo natural. Este principio parece menos relevante en un entorno urbano, donde la producción a

menudo puede presionarse a cualquier nivel que el mercado tenga. Los historiadores creen que las escuelas han incorporado tendencias urbanas y han exigido que los estudiantes se conviertan en poco más que buenos productores y consumidores.

Según Wendell Berry (1992), la comisión sobre la vida en el campo, creada por el presidente Roosevelt en 1908, fue un intento de contrarrestar la migración rural a la urbana en los Estados Unidos de Norteamérica. Una solución fue hacer hincapié en el estudio de la naturaleza en las escuelas rurales con la esperanza de que el atractivo de la vida urbana se debilitaría.

Para 1920, este movimiento perdió su impulso tal vez debido a su propuesta de que las escuelas pequeñas y rurales se consolidaran en escuelas más grandes, que fueron resistidas por las comunidades rurales. La revisión en el campo realizada por mí en estos últimos 3 años me permite decir que en la actualidad las escuelas rurales contribuyen activamente al declive de las áreas rurales, tanto en términos ambientales como humanos, por un currículo de artes liberales que no incorpora conocimientos y preocupaciones rurales.

Esto capacitaría a los jóvenes rurales para emprender acciones inteligentes para cultivar prácticas y conocimientos que influyan en sus vidas para mejor. Si las comunidades rurales van a sobrevivir, la educación rural debe restablecer el equilibrio, esto a pesar de llevar 100 años de discusión, no ha utilizado los principios filosóficos de la *"Racionalidad Moderna"* para ser discutido en el Ecuador, lo que no sorprende pues hasta ahora los que han dirigido este sistema, no son educadores, si de verdad se desea hacer algo, se debe investigar e independizar los sistemas escolares pues en este país se enfrentan dos realidades el rural campesino y el rural costeño, que se contraponen en ciertos sentidos pero crean una gran realidad.

Según el historiador Manguashca (2010), un evento importante en la educación ecuatoriana, fue la del gobierno de Rodrigo Borja Cevallos que tuvo la firme decisión de eliminar el analfabetismo en el país y con la estrategia diseñada con el Ministerio de Educación, logró que bachilleres para poderse graduar, tuvieran que enseñar a leer y escribir a una persona analfabeta y el proceso dio sus resultados hasta hoy aplaudidos, pero hay que destacar algo en esta decisión, no es que la alfabetización cumplió con la escolarización de las personas, es que acertó con decirles a los analfabetos del campo lo importante que es que sus hijos se eduquen y quede esa cultura educativa entre estas personas y hubo una herencia de la actitud en las siguientes generaciones.

En cuanto a lo último que se ha hecho por la educación rural, la labor empezó apenas de cumplir el primer año de gobierno de Correa, es así como se levanta un informe a manera de memoria en la que Raúl Vallejo, Ministro de Educación (2009) de aquel entonces comentó:

A todas estas mejoras de la escuela pública, hay que sumar que se han reparado y ampliado 2.102 escuelas y colegios; se han inaugurado dos escuelas del milenio, mientras se construyen 13 más; se entregaron uniformes a 715.427 niños a través del programa dirigido a costureras emprendedoras Hilando el Desarrollo; se repartió desayuno y almuerzo a 1'385.964 niños y niñas a través del Programa de Alimentación Escolar; se imprimieron 10,5 millones de libros gratuitos; y se continuó con la eliminación de la mal llamada "contribución voluntaria" que los padres entregaban a los establecimientos educativos. Y para que nadie, nadie se quede atrás, también estamos marchando a paso redoblado en la educación de adultos. Se ha alfabetizado a más de 145.661 participantes, y 225.627 inscritos están en el aula; para agosto de 2009 Ecuador se declaró territorio libre de analfabetismo.

Cuando se relaciona la teoría de lo que se escribe o se dice del aula, vemos que desde ya se margina la concepción distinta del ruralismo y el urbanismo, en donde los estudiantes son actores distintos de la sociedad, y los contenidos académicos no van en función de las licenciaturas, sino más bien a los saberes ancestrales que mantienen a estas comunidades unidas, por ejemplo en el campo rural el aula debe ser un espacio físico de aprendizaje temporario, pues el estudiante sale a los pequeños huertos o espacios a reconocer las verdaderas necesidades de conocimiento que tienen los educandos, con el uso de la pedagogía se aporta a que el niño aprenda y estoy totalmente de acuerdo con Dussel y Caruso (2000), *"si la pedagogía es un saber que ayuda a los docentes a ser "buenos" docentes, entonces conviene empezar planteándose cómo se define un "buen docente", quién lo define, cómo trabaja, antes de ponernos a pensar reglas, divisiones y formas de transmitir ese saber"* (p. 13), entonces: ¿Cuáles son esos parámetros para los docentes del área rural?

Pues simplemente diferente al de la urbana, pero en aulas también diferenciadas. El docente que debe ser parte del congruo social y no ajeno a él, es el principal actor, pero está claro que son interdependientes del gobierno, los padres y las autoridades sectoriales.

Por un lado, la sociedad del conocimiento que debe estar cerca de los estudiantes rurales que de una u otra forma serán quienes ofrezcan la capacidad productiva que ayudará a la economía del país y el sustento alimentario, pero

con un enérgico control de lo que se piensa en contraste de lo que se debe investigar y aclarar en una ciencia verdadera de la educación rural.

Según Heidegger (1996), en la obra *la época de la imagen del mundo* menciona que:

La esencia de eso que hoy denominamos ciencia es la investigación. ¿En qué consiste la esencia de la investigación? Consiste en que el propio conocer, como proceder anticipador, se instala en un ámbito de lo ente, en la naturaleza o en la historia.

Pero se denuncia fácilmente que los currículos están dirigidos a un proceso holístico nacional, que no contempla realidades particulares del ruralismo, porque el histórico así se ha llevado por más de 300 años y no ha cambiado a profundidad y cuando esto ha pasado, el modernismo se acelera dejando atrás las intenciones de mejorar la educación en el campo.

De acuerdo con Fullan & Hargreaves (2000), por un lado, parece que la autoridad administrativa, cuando invita a la colaboración entre colegas, suele invocar menos una ética del cuidado formativo que, al contrario, una ética de la responsabilidad. Las obligaciones profesionales se sitúan en el primer plano.

Se destacan las mejoras en la planificación y la práctica de la enseñanza. Se pone el acento en la eficacia. Pero si los maestros temen que su compromiso en la planificación cooperativa, quizá se deba prestar más atención a darles seguridades de que esa planificación los apoya probadamente en su papel formativo y pedagógico.

Un cambio educativo no respaldado por el docente, y que no lo incluya, por lo general es para peor o no produce cambio alguno (Fullan & Hargreaves, 2000). Esto lleva a que, en segundo lugar, que se conduzca a sí mismo o a través y sobre lo base de modelos, pautas y normas definidas por el conductor de estas conducciones: el docente y, por encima de él, el Estado.

En los postulados de la pedagogía con respecto al aula, sobre todo con respecto al método, puede observarse cómo se produce un cierto grado de “*gubernabilidad*”, ese estado que permite que seamos gobernados (Dussel & Caruso, 2000).

Los principios de comportamiento o conductibilidad y de gubernabilidad solo se puede aplicar dentro de los primeros años de formación, pero siempre ligándole a sus bases sociales, para no formar en el estudiante una suerte de deseo de ir a la ciudad a ver diferentes ambientes como los centros comerciales, los parques de diversión, el cine, sino más bien ámbitos dentro de su propio

entorno por ejemplo la campiña, los animales, el tiempo de cosecha, entre otros, que serán parte de su cotidianidad adulta, pero la seducción de la ciudad hace que los adultos del campo prefieran un trabajo en donde puedan vivir la modernidad antes de la aburrida vida campirana.

El aula se adapta a las necesidades de la comunidad y a la vez a su formación, es decir no es lo mismo desarrollar la educación en un lugar en donde se siembran hortalizas y verduras de otro en donde su entorno es más de la pesca. Por lo que, entender de dónde surgen los conocimientos, de qué estrategias y problemas forman parte, qué usos tuvieron y tienen, y qué efectos causaron, puede ayudarnos a asumir nuestra tarea de docentes con una reinvención propia de las tradiciones que recibimos, en la que, aunque no volvamos a inventar la pólvora, tampoco seamos clones de otros ni queramos clonar a nuestros alumnos (Dussel & Caruso, 2000).

El aula, tal como la conocemos, y también las estructuras que la precedieron, son situaciones sociales en las que se producen conducciones. En primer lugar, interesa que el niño se conduzca a sí mismo, sea quedándose quieto en su banco o conduciendo su propio pensamiento en el aprendizaje.

La observación de Dussel & Caruso (2000), a la representación fática del aula, no es aplicable en la educación rural ecuatoriana, pues el estudiante viene del juego interactivo y diario con otros niños, esta es la realidad de aquellos sectores en los que aún los pequeños no se aíslan en juegos electrónicos, ni en potentes programas de televisión y su necesidad es la de compartir y divertirse, tal como se ha observado en las pedagogías básicas que utilizan el ludismo.

El estudiante rural debe conocer sobre las diferentes culturas y desarrollo social de su entorno, no se puede decir que deben estar alejados de los males que están aquejando a un mundo globalizado, pues el Ministerio de Comercio Exterior (2015), aduce que la falta de exportaciones de productos al mundo es porque el campesino no sabe que hay un mercado para alternativas productivas que tal vez no se consuman en el país propio, pero sí en otros.

Los conocimientos que se tienen en las comunidades rurales, son heredados y viene del empirismo y a la experimentación que han sometido sus herramientas de producción a lo largo de muchos años, por lo tanto se consideraron en el plan de modernización de la escuela rural, pero el nivel de estos conocimientos en estos lugares, por parte de los docentes que ejercen el artículo 2 del código de Servicio Rural Obligatorio ecuatoriano no son aplicables pues usualmente vienen de la ciudad y no

han desarrollado estas aptitudes, por lo que la inclusión de los ancianos de las comunidades se convierten en un factor indispensable en la enseñanza de estos niños, con esto se propone la creación de partidas de saberes ancestrales, en la que se contraten a profesionales del campo o el mar y/o ancianos que puedan impartir estos conocimientos.

Por ello, de acuerdo con Fullan & Hargreaves (2000), muchos intentos de mejorar la enseñanza se han basado en las teorías psicológicas del aprendizaje, que no tienen muy en cuenta los contextos sociales (en este caso rurales) donde ocurren el aprendizaje y la enseñanza.

El precio de ignorar de este modo el contexto de la enseñanza es el idealismo que fracasa en los esfuerzos de mejora, la culpa y la frustración entre docentes que no pueden responder a los estándares que se han fijado, la crítica a los que no logran hacer los cambios que se esperan de ellos, y un salto errático de una moda innovadora a otra.

El positivismo propio de la educación escolarizada ha tenido tal éxito en el contexto de la modernidad, que ha terminado por naturalizar el concepto de escuela que no es más que una construcción histórica. Nacida y consolidada al calor de una época histórica, que reinó durante cinco siglos, pero parece vivir una crisis sin retorno. Se pretende definir cuáles son las razones de su crisis y cuáles los caminos para crear las condiciones para una verdadera resurrección.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2004), ha reconocido la intencionalidad de mejorar la educación rural en el Ecuador, por primera vez se ha incluido en este plan la educación inicial, que intenta llevar la escolaridad a niños de 2 a 5 años. Pero hay muchos aspectos que cumplir por eso a continuación, se hace un análisis de lo hasta ahora acontecido y la propuesta de valor que se aporta desde esta investigación.

Finalmente, a pesar de que Foucault (1999), declara que la imposición del estado en el poder es un hecho jurídico, es cierto que en el Ecuador esta fue una ventaja a decenios de imposiciones erróneas en el campo rural, pero es tiempo de que los educadores rurales, encuentren la forma que pueda hacer sentir a la sociedad, que aquello que al parecer está dado por asentado, pueda ser cambiado, buscando que la realidad sea otra más ajustada a los libros que no pueden ser iguales a los que usa la educación urbana, aunado esto a que la universidad rural, debe empoderar el cambio pues a ella no están llegando verdaderos bachilleres que manejen las realidades

locales, más bien se han convertidos en prototipos POP del arte urbano internacional.

CONCLUSIONES

Educar es enseñar de una manera que incluya una explicación de por qué haces lo que haces. Si bien el conocimiento tácito puede ser característico de muchas cosas que hacen los maestros, nuestra obligación como educadores de docentes debe ser hacer explícito el tácito. El padre de familia común recurrió a la escuela pública rural, confiando el mejor aprendizaje de sus hijos. Por ello se puede pensar en que se replique esta acción en la ruralidad del país.

La transición de un paradigma a otro interviene elementos extra científicos. En dicha conversión están presentes elementos tales como las creencias, la persuasión, etc.

El currículo escolar debe ser mejorado acorde con la ganadería, la pesca y la agricultura, según la realidad de la región en la que se aplique y deberá homologarse en las líneas que se espera se desarrollen los entornos rurales en el campos social y económico.

La fase inicial estructuralista está fortalecida en la educación rural, está concebida como la modernidad en la educación en el Ecuador, gracias a la ventaja competitiva que ofreció el gobierno ecuatoriano y que podrá ser cofinanciada por la cartera de estado.

La infraestructura física y técnica de las instalaciones de los centros de educación rural ha mejorado acorde a las realidades del entorno de la unidad, aunque faltan muchos lugares en donde llegar, en especial en la Amazonía.

Pensar en que el aprendizaje rural difiere de lo urbano, pero independizando las acciones que se deberán cuidar considerando el principio de modernidad de la agricultura la pesca y la ganadería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berry, W. (1992). *Rural Philosophy for Education*. Charleston: ERIC.
- Candelero, N. (2010). *Observaciones filosóficas de la palabra*. Rosario: Ciudad Gótica.
- Dussel, I., & Caruso, N. (2000). *La invención del aula. Una*. Buenos Aires: Santillana.
- Flichman, E., & Pacífico, A. (1995). *Pensamiento científico. La polémica epistemología actual*. Buenos Aires: Pro-ciencia. Cocinet.
- Foucault, M. (1999). *Estrategias de poder*. Buenos Aires: Paidós.

Fullan, M., & Hargreaves, A. (2000). *La escuela que queremos*. México: Lazlo Moussong.

Heidegger, M. (1996). La época de la imagen del mundo. En *Caminos de bosque*. Madrid: Alianza.

Maiguashca, J. (2010). *Historia y región en el Ecuador*. Quito: Flacso Ecuador.

Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2004). Educación para la población rural (EPR) en América Latina. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144457s.pdf>

Varela, L., Klinovsky, G., Baido, G., & Flichman, E. (1996). *Pensamiento Científico*. Buenos Aires: Conicet.

14

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EL VALOR INTANGIBLE

DE LAS CONSULTARÍAS DESDE UNIVERSIDADES EN EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE QUÍMICA

THE INTANGIBLE VALUE OF THE CONSULTANCY FROM UNIVERSITIES IN THE DEVELOPMENT OF THE CHEMISTRY INDUSTRY

Dr. C. Erenio González Suárez¹

E-mail: erenio@uclv.edu.cu

Dra. C. Diana Niurka Concepción Toledo¹

E-mail: dianac@uclv.edu.cu

Dr. C. Juan E. Miño Valdés²

E-mail: minio@fio.unam.edu.arg

¹ Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara. Cuba.

² Universidad Nacional de Misiones. Argentina.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

González Suárez, E., Concepción Toledo, D. N., & Miño Valdés, J. E. (2018). El valor intangible de las consultorías desde universidades en el desarrollo de la Industria Química. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 97-102. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En el trabajo se exponen las necesidades y oportunidades que se fortalecen en el vínculo universidad – empresa mediante las consultorías de científico técnicas para el desarrollo de las empresas. En particular se enfatiza que esta actividad refuerza el intangible para el desarrollo de un entorno de empresas de la industria química y fermentativa las actividades de consultoría desde las universidades con apoyo del postgrado como la misión de solucionar problemas inmediato y de desarrollo prospectivo con la participación de los especialistas de las propias empresas. Se muestra un diagrama heurístico con la interrelación entre el desarrollo de las consultorías, el análisis y la resolución de problemas en la industria, el desarrollo de disciplinas (la investigación y postgrado), el entorno y el incremento de la capacidad de producción. Finalmente se elaboran conclusiones y recomendaciones resaltando que estas consultorías son necesarias, posibles y constituyen un intangible para el desarrollo local.

Palabras clave: Consultoría, innovación, desarrollo, intangible.

ABSTRACT

The work exposes the needs and opportunities that are strengthened in the university - business link through technical consultancies for the development of companies. In particular, it is emphasized that this activity reinforces the intangible for the development of an environment of companies in the chemical and fermentative industry, the consulting activities from universities with postgraduate support as the mission to solve immediate problems and prospective development with the participation of the specialists of the companies themselves. A heuristic diagram is shown with the interrelation between the development of consultancies, the analysis and resolution of problems in the industry, the development of disciplines (research and postgraduate), the environment and the increase of production capacity. Finally conclusions and recommendations are drawn up highlighting that these consultancies are necessary, possible and constitute an intangible for local development.

Keywords: Marketing of towns, local development, image, identity.

INTRODUCCIÓN

Para la empresa la innovación tecnológica y la introducción de resultados científicos de frontera del conocimiento, se traduce, en último término, en un medio capaz de aportar mejoras concretas palpables en la Cuenta de Resultados. Eso normalmente plantea la cuestión del plazo en el que se espera que las investigaciones comiencen a dar sus frutos.

El impacto de los resultados científicos en la economía nacional solo será real en la medida que se transfieran en forma de tecnología a los procesos productivos.

Desde hace mucho tiempo se ha reconocido a la consultoría de empresas u organizacional en general como un servicio profesional de gran utilidad para ayudar a los directivos de las organizaciones a identificar y definir los principales problemas que afectan a sus organizaciones para alcanzar sus propósitos fundamentales, sus objetivos emanados de la misión, analizar las causas que lo provocan, identificando las causas raíces y proyectar acciones para su perfeccionamiento y que estas se implemente.

La investigación sobre técnicas para la solución de problemas surge como la continuación natural de los trabajos realizados en el área de toma de decisiones. Ya se hizo evidente la necesidad de lanzar una mirada más fundamental y microscópica hacia la toma de decisiones, y la técnica de solución de problemas, son una buena parte de ella, ya que para tomar una decisión apropiada se requiere utilizar criterios acertados que permitan determinar las medidas adecuadas para resolver problemas existentes y de mejoramiento.

Por ello, la innovación es una actividad cotidiana en las funciones empresariales que se rige por principios y métodos científicos, en particular referente a la ingeniería como vía de materializar a través de las tecnologías los adelantos de la ciencia y la técnica y esto sin duda debe hacerse con una visión prospectiva que incluya una valoración de los cambios necesarios en la empresa para enfrentar los retos que suponen los cambios de su entorno.

En ello está presente con un valor intangible para las empresas, que *la conexión entre la universidad y el desarrollo local constituye un eslabón importante lo que provoca que cada vez más las universidades sean consideradas instituciones clave en los procesos de producción, difusión y uso del conocimiento relevante, elementos básicos para emprender la búsqueda de solución a los problemas que enfrentan los territorios en cada unas de sus áreas y contribuir, de esta manera al desarrollo económico y social* por ello, la universidad que se califique de innovadora,

debe ser capaz de gestionar el conocimiento y promover la innovación mediante la interacción con el entramado de actores colectivos, contribuyendo al despliegue de sistemas locales, regionales, sectoriales y nacionales de innovación (Alarcón , 2016).

DESARROLLO

La problemática científico técnica del entorno empresarial obliga a buscar formas que potencien este vínculo entre las universidades y las empresas de manera que se logre un mayor impacto en las empresas del conocimiento desarrollado, lo que indudablemente incide en la Política Científica de los Centros de Generación de Conocimientos.

En la actualidad, *constituye para las universidades un desafío multiplicar su papel como instituciones de conocimientos, aumentando la calidad, cantidad y pertinencia de la investigación científica y el desarrollo tecnológico que ellas realizan e integrándose mejor con los restantes actores del sistema con el propósito de contribuir a un mayor impacto económico – social en el proceso de desarrollo* (Saborido,2018).

En adición, se reconoce internacionalmente que para que una tecnología pueda ser transferida se requiere que al menos se cumplan las siguientes seis condiciones (Medellín, 2004):

1. Que la tecnología cuente con el nivel de desarrollo tal que pueda permitirle al adquirente su utilización ventajosa en los procesos administrativos, de producción y comercialización.
2. Que la tecnología ofrezca realmente una oportunidad de negocio para la organización empresarial licenciataria.
3. Que la inversión que se realice por parte de la empresa sea rentable en periodos de tiempo aceptables para los mercados y sectores donde piensa competir.
4. Que exista una empresa interesada en licenciar la tecnología, seguramente posicionada en términos competitivos razonables y con una base tecnológica no muy fuerte, tal que le obliga a adquirir tecnología con otras empresas, tecnólogos o centros de I&DT.
5. Que los investigadores participantes en el proyecto de desarrollo tecnológico se involucren en el proceso de transferencia, documentando adecuadamente la tecnología, asesorando al licenciatario de la misma en su asimilación, adaptación y mejora, y capacitando a los técnicos y especialistas de la empresa que trabajarán con ella.
6. Que se logre un acuerdo de licencia tecnológica satisfactorio para las partes en aspectos esenciales

tales como: formas de pago, propiedad de la tecnología, precio y alcance de la misma, exclusividad, territorialidad, sub licenciamiento a terceros y solución de conflictos, entre otros.

Situación de la transferencia de resultados de la Ciencia a la Industria Química y Fermentativa

La transferencia de resultados de la actividad científica se ha visto limitada en los últimos años, lo que tiene su fundamento entre otros factores en que la industria química es altamente dependiente de materias primas de importación y de portadores energéticos que son fuente de materias primas y energía, así como de grandes y sistemáticos gastos en mantenimiento para la conservación de la capacidad productiva y competitiva de este sector, lo que requiere de un financiamiento constante con el cual no siempre se ha dispuesto, por lo que se ha perdido paulatinamente y en algunos casos de forma brusca, la capacidad de producción, afectando la demanda de soluciones tecnológicas requeridas para mantener la competitividad de la industria química y la posibilidad de pasar a la producción de determinados productos que se logran o mejoran con tecnologías nacionales.

Por otro lado, la caña de azúcar, fuente de productos químicos y energía renovables, sobre cuyo aprovechamiento se había realizado un tejido empresarial histórico y, en los últimos decenios, proyectado una consecuente diversificación de su empleo y en cuyas demandas tecnológicas descansaban las Políticas Científicas de numerosas instituciones de generación conocimientos del país, no está ahora disponible como para sostener la necesaria producción de azúcar, ni la de los otros principales derivados de la caña a niveles competitivos, lo que ejerce un “**efecto dominó**” sobre industrias químicas, que se desarrollaron partiendo de las demandas de este sector industrial y que al contraerse disminuyen también la demanda de soluciones que se desarrollaron con vistas al uso de la caña como fuente de productos químicos y energía.

Una característica de las producciones de la industria química y fermentativa es su potencial alto impacto al medio ambiente, así por ejemplo el desarrollo de las producciones de derivados de la caña de azúcar, induce un incremento en el nivel de contaminación, lo que en muchos casos ha sido un factor que ha frenado el desarrollo de estas producciones y con ello las demandas de conocimientos científicos inmediatos, sin que haya existido una verdadera proyección en la búsqueda de tecnologías más limpias en el sector de generación de conocimientos.

En adición a lo anterior, muchos resultados vinculados a la Industria Química y Fermentativa Nacional fueron previstos sobre la base de una Política Científica de los Centros

de Generación de conocimientos que no siempre previó y tampoco fue capaz de adaptarse a la dinámica que han vivido las empresas nacionales en particular de la industria de procesos químicos y fermentativa, la que como se conoce a sufrido una contracción notable en esferas como los fertilizantes, pulpa y papel, neumáticos, azúcar y derivados y otras, que como se ha dicho, a consecuencia de las reducciones productivas de las primeras han visto afectadas las demandas de los productos.

Por otro lado, no siempre los resultados científicos generados tienen un nivel de acabado necesario para la introducción en la práctica productiva en las condiciones actuales, debido a que por las limitaciones financieras se han dedicado pocos recursos en el contexto nacional, al escalado, terminación y la transferencia de las tecnologías.

En muchos casos, no se han superado, en el contexto nacional, lo que internacionalmente se ha venido identificando como principales barreras para la cooperación entre los sectores de generación de conocimiento (Stollenwerk, 1998) y las empresas, por otro lado, no siempre se han potenciado de forma sistemática las razones que justifican un acercamiento entre ambas partes.

No obstante lo anterior, en general los grandes consumos energéticos pueden ser compensados y minimizados a través de una adecuada integración material y energética de los procesos, y el impacto ambiental negativo puede ser eliminado o atenuado con un adecuado uso y reuso del agua y otras corrientes del proceso y la aplicación de los diferentes tratamientos que protejan el medio ambiente y como se ha dicho en la búsqueda de alternativas tecnológicas más limpias.

Así mismo, el desarrollo de los derivados de la caña de azúcar, ofrece un variado número de alternativas, entre las que se puede seleccionar las más convenientes, de acuerdo con las condiciones locales, al mercado, y a las facilidades financieras. Los empresarios deben considerar la Diversificación como un complemento de la producción de azúcar que incrementará la eficiencia de la explotación de la caña, y dará mayor sostenibilidad a la economía azucarera. En lo anterior no debe olvidarse el enorme impacto positivo por su capacidad de síntesis de anhídrido carbónico que tiene el cultivo de la caña de azúcar.

La consultorías innovativas en su interrelación con el desarrollo prospectivo de las instituciones y la solución de problemas tecnológicos

Son sin dudas, muchas las posibilidades de las consultorías como vía para fortalecer el vínculo universidad-empresa.

Una alternativa para obtener un incremento de la capacidad de solución de problemas en el mundo empresarial, es un sistema de consultoría innovativas que enfoque la solución de los problemas de las empresas, con una visión prospectiva en alianza con centros de generación de conocimientos y que a su vez contribuya a la definición de las políticas científicas, de los Centros de generación de conocimientos haciendo crecer su aporte potencial de forma prospectiva.

Por ello es pertinente establecer las bases cognoscitivas para el incremento de la competitividad de una empresa a través del vínculo con el sector de generación de conocimientos logrado mediante un sistema de consultorías que permita resolver los problemas que limitan el desarrollo de las empresas con una visión prospectiva que catalice una mejor definición de la política científica que viabilice el impacto también de las universidades en su entorno, también empleando el postgrado como un elemento clave en el vínculo universidad –empresa (González, et al., 2018).

Lo anterior implica:

- Fundamentar las bases cognoscitivas para establecer un sistema de consultorías a las empresas que permita incrementar la incidencia de los centros de generación de conocimientos en la sociedad en su conjunto.
- Establecer los fundamentos para el desarrollo prospectivo innovativo de las empresas de la economía en alianza con los centros de generación de conocimientos.
- Ordenar métodos de análisis y resolución de problemas en la industria que permitan incrementar la competitividad tecnológica de las empresas.
- Establecer conclusiones sobre el proceso de consultoría y valorar su impacto en el desarrollo prospectivo de la industria mediante la inclusión de estas necesidades en la Política Científica y los servicios científico-técnicos de los centros de generación de conocimientos.

Por ello es conveniente conceptualizar tres elementos esenciales que su iteración permiten alcanzar valiosos resultados en el vínculo universidad empresa, a saber:

- a. Las Consultorías de empresas, como vía de crear los canales para transferir conocimientos;
- b. Los estudios de desarrollo prospectivo empresarial y su vínculo con la definición de políticas científicas en los centros de investigación;

- c. La solución de problemas tecnológicos mediante métodos de ingeniería, en particular el análisis y síntesis de procesos.

Las consultorías de innovación

La consultoría de empresas u organizacional en general se reconoce como un servicio profesional de gran utilidad para ayudar a los directivos de las organizaciones a identificar y definir los principales problemas que afectan a sus organizaciones para alcanzar sus propósitos fundamentales, sus objetivos emanados de la misión, analizar las causas que lo provocan, identificando las causas raíces y proyectar acciones para su perfeccionamiento y que estas se implemente. La labor actual del consultor como “**agente de cambio**”, implica la transferencia de conocimientos, Know How y la capacitación del personal de las organizaciones, de forma implícita o explícita.

La acción del consultor actual y el enfoque que generalmente se utiliza tiene como finalidad apoyar intensa y temporalmente a las organizaciones a realizar este proyecto y no ejecutarlo por sí mismo, de tal forma que sus directivos y trabajadores adquieran conocimientos y habilidades que lo conviertan en un verdadero consultor interno, agente endógeno de cambio en un proceso de mejora continua de los procesos y sus resultados.

El desarrollo prospectivo

Los estudios prospectivos y sus resultados deben ser considerados como elementos fundamentales en el proceso de planificación y gestión económica a los distintos niveles de la sociedad y, en términos más generales, como parte de los sistemas anticipatorios orientados hacia la formación de políticas de desarrollo y la toma de decisiones. La Prospectiva no sólo se ocupa del buen funcionamiento de las técnicas, también está adoptando, cada vez más, una forma de reflexión colectiva, una movilización de las mentes frente a las mutaciones del entorno estratégico. A través de la prospectiva se visualizan aquellos cambios tecnológicos, económicos, científicos, políticos, sociales que marcarán las pautas del desarrollo global de las sociedades; y con ello los escenarios futuros donde un país estará, inevitablemente insertado.

La solución de problemas tecnológicos mediante métodos de ingeniería

La investigación sobre técnicas para la solución de problemas surge como la continuación natural de los trabajos realizados en el área de toma de decisiones. Ya se hizo evidente la necesidad de lanzar una mirada más fundamental y microscópica hacia la toma de decisiones, y la técnica de solución de problemas, son una buena parte de ella, ya que para tomar una decisión apropiada

se requiere utilizar criterios acertados que permitan determinar las medidas adecuadas para resolver problemas existentes y de mejoramiento.

Sin embargo, resolver problemas de manera organizada y dirigida puede ser difícil porque no siempre se está familiarizado con los métodos “paso a paso” para atacar un problema, de allí nos interesa presentar una metodología sencilla para la resolución de problemas, enmarcada dentro de las tendencias actuales del Análisis de Procesos en la Industria Química y con la participación directa de los profesionales de las industrias (González, et al., 2018).

Sinergia de las actividades de consultoría, desarrollo prospectivo y solución de problemas en la industria.

A continuación se presenta un diagrama que muestra las relaciones entre el desarrollo de las consultorías, el análisis y la resolución de problemas en la industria, el desarrollo (la investigación y el postgrado), el entorno y el incremento de la capacidad de producción con vistas al aumento de la competitividad.

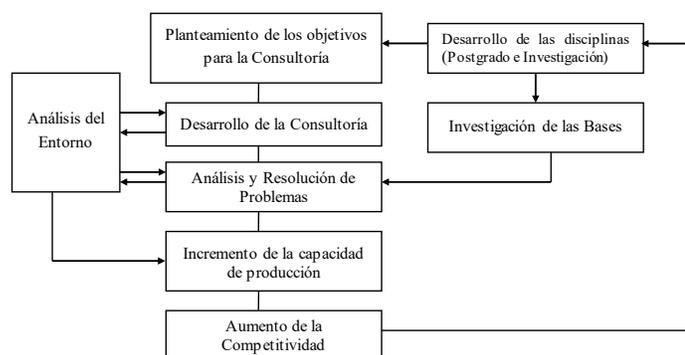


Figura 1. Relaciones entre el desarrollo de las consultorías, el análisis y la resolución de problemas en la industria, el desarrollo de disciplinas (la investigación y postgrado), el entorno y el incremento de la capacidad de producción.

En este diagrama heurístico muestra la importancia que tiene el desarrollo de las disciplinas y la incidencia que en esto tienen las actividades de postgrado fuertemente articuladas al postgrado.

La aplicación de estos conceptos han sido de muy útil aplicación en los trabajos de vinculación entre la estrategia de desarrollo de instituciones cubanas como la Electroquímica de Sagua (González, 2008), la Papelera Damují (González, 2005), la industria azucarera de Aguada de Pasajeros (González, et al., 2016) y otras como el Proyecto San Javier de Argentina (Medel, 2005) y la definición de la Política Científica del colectivo de Investigación científica de Estrategia y Tecnologías para la obtención de productos químicos de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (González, 2017).

CONCLUSIONES

Es necesario buscar formas de trabajo, en alianza con el sector empresarial, que viabilicen con mejor eficacia que lo que actualmente se hace, en la transferencia de resultados del sector de generación de conocimientos a las empresas de la industria química y fermentativa de la economía nacional.

La investigación científica en las universidades como respuestas a las demandas del desarrollo sostenible local, convierten a las universidades en un valioso recurso intangible para las empresas en su desarrollo prospectivo.

Es factible proponer esquemas de trabajo colaborativo entre los centros de generación de conocimientos y las empresas que posibiliten el desarrollo prospectivo de las instituciones de los dos sectores a través de un sistema de consultorías innovativas que involucren la aplicación del conocimiento técnico especializado.

Las actividades de posgrado amparadas en las demandas reales prospectivas del desarrollo sostenible empresarial refuerzan el valor intangible de las universidades para su entorno y preferentemente deben virtualizarse y desarrollar más en los entornos empresariales que en las propias universidades pues refuerza la vinculación de los docentes con las instalaciones industriales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, R. (2016). Conferencia inaugural Universidad innovadora por un desarrollo humano sostenible: mirando al 2030. Universidad 2016 10mo. Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana: MES.
- Medellín Cabrera, E., & Vega González, L. R (2004). Evaluación de Tecnología: Herramienta de Gestión Útil para la Transferencia. Conferencia en I Jornadas Iberoamericanas de Absorción (Asimilación) de Tecnologías Empleando Biomás. La Antigua. Guatemala.
- Stollenwerk, M. F., Baratelli, F., & Dou, L. (1998). Gestión estratégica de la tecnología e inteligencia tecnológica: el caso PETROBRAS. IBERGECIT'98.
- González Suárez, E. (2004). El pulpeo con etanol como alternativa para incrementar la competitividad de fábricas de papel mediante su desarrollo prospectivo integrado a industrias de la caña de azúcar. La Habana: CYTED.

- González Suárez, E. (2017). Política Científica 2017-2020 de la línea de Estrategia y Tecnología para la obtención de productos químicos. Informe a la Comisión de Política Científica. Santa Clara: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- González Suárez, N. (2008). Estrategia de reconversión de una instalación de la industria química. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas.
- González Suárez, E. Concepción Toledo, D. N., & González Morales, V. (2018). El postgrado para el desarrollo local sustentable en el contexto del vínculo universidad empresa. Universidad 2018. La Habana: MES.
- González Suárez, E., Concepción Toledo, D., Martínez Casanova, M., & González Morales, V. (Compiladores). Colaboración Universidad–Empresa en gestión del conocimiento y la innovación como recurso para el desarrollo local: El Municipio de Agua de Pasajeros. Santa Clara: Editorial Feijoo.
- Medel Pacheco, F. (2005). Alternativas Técnico Económicas de diversificación del Ingenio San Javier. Posadas: Gobierno de la Provincia de Misiones.
- Saborido Loidy, J. R. (2018) Conferencia inaugural en La Universidad y la Agenda 2030 de desarrollo sostenible en el centenario de la reforma universitaria de Córdoba. Visión desde Cuba. Universidad 2018. La Habana: MES.

15

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EL MARKETING DIGITAL

COMO HERRAMIENTA EN EL DESEMPEÑO LABORAL EN EL ENTORNO ECUATORIANO: ESTUDIO DE CASO DE LOS EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

DIGITAL MARKETING AS A TOOL FOR LABOR PERFORMANCE IN THE ECUATORIAN ENVIRONMENT: CASE STUDY OF GRADUATES FROM THE UNIVERSITY OF GUAYAQUIL

MSc. Karina Bricio Samaniego¹

E-mail: karina.bricios@ug.edu.ec

MSc. José Calle Mejía¹

E-mail: jose.calleme@ug.edu.ec

MSc. Mario Zambrano Paladines¹

E-mail: mario.zambranopal@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Bricio Samaniego, K., Calle Mejía, J., & Zambrano Paladines, M. (2018). El marketing digital como herramienta en el desempeño laboral en el entorno ecuatoriano: estudio de caso egresados de la Universidad de Guayaquil. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 103-109. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El marketing digital se ha vuelto una herramienta necesaria y eficaz en las empresas, debido a las nuevas implementaciones y transformaciones tecnológicas. La presente investigación tiene como objetivo analizar el marketing digital como herramienta en el desempeño laboral del entorno ecuatoriano a través de un estudio de caso llevado a cabo a los egresados de la Universidad de Guayaquil. Se aplicó una metodología cuantitativa, con una muestra aleatoria de 376 egresados ubicados en diversas empresas de la ciudad de Guayaquil. Entre los resultados se evidenció que el uso del marketing digital es fundamental en el buen desempeño laboral de los graduados, la mayoría de las empresas donde estos laboran usan plataformas en línea, promocionan los productos o servicio de la empresa, interactúan con bases de datos de clientes, y trabajan con su propia página web. El conocimiento de herramientas y tecnologías del marketing digital hace que los profesionales sean más competitivos y logren una mejor fidelización y conexión con los clientes del negocio.

Palabras clave: Marketing digital, desempeño laboral, redes sociales, tendencias del marketing, plataforma digital.

ABSTRACT

Digital marketing has become a necessary and effective tool in companies, due to new implementations and technological transformations. The objective of this research is to analyze digital marketing as a tool in the labor performance of the Ecuadorian environment through a case study carried out to graduates of the University of Guayaquil. A quantitative methodology was applied, with a random sample of 376 graduates located in various companies in the city of Guayaquil. Among the results, it was evidenced that the use of digital marketing is fundamental in the good labor performance of the graduates, most of the companies where they work use online platforms, promote the products or service of the company, interact with databases of clients, and they work with their own web page. The knowledge of tools and technologies of digital marketing makes professionals more competitive and achieve better loyalty and connection with business customers.

Keywords: Digital marketing, labor performance, social networks, marketing trends, digital platform.

INTRODUCCIÓN

El marketing digital hoy en día se ha vuelto una herramienta eficaz y un facilitador de procesos para el comercio nacional e internacional, utilizando diversas técnicas se pueden idear modelos de negocios y estrategias orientadas a detectar oportunidades en los mercados globales, para lo cual exigen que las empresas desarrollen formas de comunicación y que integren un plan de marketing, con este fin las empresas logren segmentar sus mercados y conocer los medios sociales que se utilizan en cada país, los profesionales en el campo del marketing digital, lo consideran que si un producto o servicio no se encuentra en Internet simplemente no existe. Las Redes Sociales como Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram son una nueva forma de llegar al cliente, muchas veces las personas piensan que estos son los principales medios para poder comercializar un producto o servicio, pero también es necesario contar con un Sitio Web y el apoyo de E-mail Marketing, según Rodríguez (2014).

En el Ecuador existen empresas que usan el marketing digital como estrategias de comunicación y distribución de la oferta comercial de un negocio, especialmente las redes sociales, que ocupa ya un lugar importante en su plan de comunicación, según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), del año 2017, el 59,4% de la población ecuatoriana utiliza Internet entre las edades de 25 a 34 años, seguido, el 31,4% de entre las edades 16 a 24 años, también el uso de las redes sociales en la población de 12 años y más, es del 58,6%, respectivamente.

En el presente trabajo se fundamenta un estudio de marketing digital como herramienta en el desempeño laboral en el entorno ecuatoriano, mediante un estudio de caso de los egresados de la Universidad de Guayaquil. En esta investigación se pudo determinar que el marketing digital es una herramienta necesaria y determinante para el desarrollo profesional de los jóvenes graduados de la Universidad de Guayaquil en su afán por lograr una incorporación efectiva en el entorno laboral del país.

DESARROLLO

En la década de los 90, fue utilizado el marketing digital por primera vez como definición, y se refería principalmente hacer publicidad, sin embargo, con el surgimiento de nuevas herramientas sociales, y móviles, se fue expandiendo y para los años 2000 y 2010, poco a poco se fue creando el concepto de crear una experiencia que involucre a los usuarios, el cual hizo que cambie su concepto de lo que es ser cliente de una marca. Según Estrade, et al. (2012), esta evolución de nuevas tecnologías dio

paso al concepto de Web 1.0. Es internet en el sentido clásico con protocolos específicos, como ingresar al Sitio Web, el cual se publicaban contenidos pero sin mucha interacción con los usuarios, luego llegó la Web 2.0, donde se vincula con los servicios, y se dio uso a las redes sociales, intercambio de videos, gráficos, y la interacción con las marcas, y plataformas de colaboración, luego llegó la Web 3.0, que se encuentra relacionado con la web semántica, usuarios, equipos, softwares, bases de datos, estos avances sin duda ha generado un crecimiento exponencial del marketing digital, y acceder a la información resulta más sencillo.

Kotler, et al. (2010), en una conferencia de un Foro Mundial, detalló cómo ha cambiado lo que antes solo se le llamaba Marketing, pasando del producto al cliente y consecuentemente a la persona, donde existe una conexión directa. Sin embargo, la comunicación con el consumidor ha cambiado, quedando claramente diferenciada las tres etapas del marketing como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 1. Comparación del Marketing 1.0, 2.0 y 3.0.

	Marketing 1.0	Marketing 2.0	Marketing 3.0
	Marketing centrado en el producto	Marketing orientado hacia el cliente	Marketing dirigido a los valores
Objetivo	Productos de ventas	Satisfacer y retener a los consumidores	Hacer el mundo un lugar mejor
Fuerzas que posibilitan	Revolución Industrial	Información tecnológica	Tecnología New Wave
Cómo ven el mercado las compañías	Compradores masivos con necesidades físicas	Consumidor inteligente con mente y corazón	Un ser humano completo con mente, corazón y espíritu
Concepto clave de marketing	Desarrollo del producto	Diferenciación	Valores
Directivos del marketing de la compañía	Especificación del producto	Posicionamiento corporativo y del producto	Corporativo, visión, valores
Propuestas de valor	Funcional	Funcional y emocional	Funcional, emocional y espiritual
Interacciones con el consumidor	Transacciones uno a muchos	Relaciones uno a uno	Colaboración de muchos a muchos

Fuente: Fuentes Vera, S. L., Huacón, V., & Arisendy, A. (2015). *Análisis de la evolución del marketing 1.0, al marketing 3.0 y propuesta de aplicación en la marca Miller de la compañía Cervecería Nacional en el sector de la ciudad de Guayaquil* (Bachelor's thesis).

Según Ivoskus (2009), el marketing digital permite una integración entre los diferentes medios, aprovechando las posibilidades que nos brindan los nuevos junto a los tradicionales, generando así mayor interacción y atrayendo a los usuarios a la participación.

Así como lo indica Ivoskus, el marketing les permite a las empresas tener mayor integración con sus clientes, y conocer sus expectativas y preferencias, lo cual ayuda considerablemente, a la toma de estrategias para la venta de sus productos o servicios que éstas ofrezcan, sin embargo, las empresas necesitan de un plan de marketing digital, para tener una estructura más sólida, estrategias bien planificadas, poderse posesionar en el mercado.

Para Vértice (2010), el marketing digital, es un sistema interactivo dentro del conjunto de acciones de marketing de las empresas, que utilizan los sistemas de comunicación telemáticos para conseguir el objetivo principal que marca cualquier actividad de marketing, es decir conseguir una respuesta medible ante un producto y una transacción comercial.

Realizar un plan de marketing digital en una empresa es fundamental por su crecimiento exponencial de las herramientas y las tecnologías de comunicación digital avanzadas, el cual se visiona en las estrategias de marketing, fidelizar la marca con el cliente, y tener un amplio canal de comunicación para poderse contactar con sus clientes, acortar distancias.

Tendencias del Marketing Digital

En un estudio realizado por la Agencia SM digital (2017), se determinaron las siguientes tendencias de marketing digital para el año 2017:

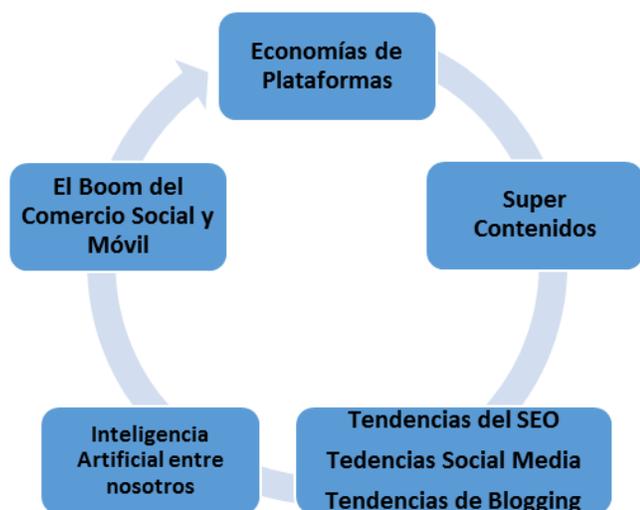


Figura 1. Tendencias de Marketing Digital en el año 2017

Fuente: Agencia Sm Digital año 2017.

Según esta agencia, los negocios basados en las plataformas tecnológicas, y en tiempo real, ha permitido sincronizar de una manera rápida y veraz la comunicación entre las empresas y sus clientes, las personas que tienen un teléfono móvil inteligente están conectadas a través de redes sociales, el cual se ha convertido en una herramienta oportuna para captar a más clientes.

La tendencia digital a nivel de contenidos, está llena de imágenes y se encuentra alineada con los temas de conversación de los usuarios, con las plataformas educativas, que son herramientas eficaces para el aprendizaje de los estudiantes, los banners tradicionales se irán ignorando dando paso a la publicidad en forma de contenido generados de manera dinámica y contextualizada (Blanco & Herrera, 2017).

El Boom del Móvil y Comercio Social, es un mercado totalmente consolidado lleno de aplicaciones con un significativo crecimiento acelerado de pagos a través del móvil, entre las compañías tecnológicas como Google, Facebook, Alibaba, Amazon, entre otras, consolidan ecosistemas digitales para que los consumidores puedan realizar todo lo que necesiten como: hacer pagos, transferencias, compras, chatear entre amigos, conocer personas, sin necesidad de abandonar sus plataformas, y por ende el comercio social.

La inteligencia artificial, son funciones y sistemas operativos, que están desarrollados para facilitarnos la vida, como son carros que conducen solos, redes sociales que interactúan con los usuarios, máquinas robustas, el cual actúan de forma más inteligente.

SEO por sus siglas en inglés, Search Engine Optimization, el cual es un optimizador de búsquedas, mejora el proceso de la visibilidad de un sitio web, en los diferentes buscadores como Google, Bing o Yahoo.

Las tendencias Social Media, es un instrumento que permite comprar y vender cualquier producto o servicios a través de las redes sociales, como es el caso de Instagram, Facebook, Twitter, que ya han incorporado novedosas y prácticas maneras para realizar compras. Además permite la gestión de empleos, proyectos, un sinfín de posibilidades.

Las tendencias del Blogging, es una herramienta tecnológica que ayuda y hace posible el aumento de las búsquedas por voz desde los dispositivos móviles. Donde se puede descargar las aplicaciones y hacer uso de ellas desde los móviles inteligentes. Sin embargo cada vez se tiene a más bloggers que buscan como ganar dinero por medio de sus blogs, y es una meta posible.

Según Docavo (2010), otras de las tendencias es el E-commerce, el cual engloba todas aquellas aplicaciones del comercio electrónico, tanto directo como indirecto. Haciendo especial énfasis en la contribución del E-Marketing para atraer tráfico y fidelizar de manera electrónica a los consumidores.

Para Kirpatrick (2011), las redes sociales, son un conjunto de herramientas y mecanismos que proveen una alternativa de hacer marketing de una manera más poderosa, y entre las usadas se mencionan a continuación:

Facebook: creada en la Universidad de Harvard, el cual desde su inicio fue una red para conectar estudiantes, y luego se expandió a familiares, amigos, conocidos, lo cual permite compartir, opinar, escuchar, intercambio de experiencias, siendo una herramienta transformadora y potenciadora del Marketing digital, y su fortaleza se basa en la confianza de todos sus participantes o usuarios.

Por su parte, **Twitter**, se ha convertido en un espacio de información accesible de carácter rápido y dinámico, que permite transmitir a tiempo real, información, noticias, ideas, opinión libre, etc. Los perfiles son libres y privados, el cual cada usuario puede seguir o ser seguido usando el símbolo “@”, conocido como **hashtag**. También, **LinkedIn** como red social de profesionales, donde se puede colocar y publicar el currículum personal, permite unir a grupos de interés profesionales, para el uso de herramientas en el marketing que permitan crear y publicar anuncios de páginas destacadas desde el sitio web.

Otra de las plataformas influyentes ha sido **Google+**, que como red social, crece rápidamente porque obliga a los usuarios de Gmail a crearse una cuenta en Google+, desde el punto de vista de Marketing una de las ventajas es aparecer en los motores de búsqueda, y los enlaces en diferentes páginas y formularios de contacto.

En el año 2017 una de las redes que más venta lograron para PYMES fue **Instagram**. La cual gestiona aprovecha

la fotografía y la imagen visual para hacer negocios. En este caso, también está **Pinterest**, como herramienta muy utilizada y eficaz, para el E-marketing, la cual permite compartir fotos e imágenes en línea, para aumentar la visibilidad de la empresa, haciendo público conferencias y eventos a nivel global.

Según Kotler & Armstrong (2010), las tendencias del marketing digital inciden cada vez más en lograr esa entrega esperada de satisfacción a los clientes, el cual tiene una doble meta, atraer a nuevos clientes, y conservar y fidelizar a los actuales. Sin embargo, lograr dicha entrega de satisfacción se ha vuelto complicado porque el mercado se encuentra saturado y encontrar a personas que no tengan preferencia por alguna marca es complejo, por lo cual Kotler y Armstrong, mencionan algunas acciones para guiar estas acciones del marketing, las cuales son:

- Bajo el concepto de vender: se debe desarrollar acciones, estrategias de ventas y promociones a gran escala.
- Bajo el concepto de producción: mejorar la calidad y eficiencia de la producción, así como también los canales de distribución.
- Bajo el concepto de marketing para la sociedad: determinar las necesidades y deseos del mercado meta, y brindarles una buena satisfacción más eficiente que sus competidores.
- Bajo el concepto de marketing en el desempeño laboral: contratar personal que tengan conocimientos de marketing, que aplique las herramientas tecnológicas y que se adapte a los cambios tecnológicos con facilidad.

Según Morillo Moreno (2008), el “**Netmarketing**” es uno de los nuevos paradigmas del marketing digital, frente a los conceptos tradicionales. Estos elementos son contrastados en la siguiente tabla.

Tabla 2. Enfoque del nuevo paradigma del marketing.

ORIGEN	DESTINO	REFERENCIA	HERRAMIENTAS DE INTERNET	RECURSO
Modelo de comunicación Un emisor a muchos receptores Marketing de masas	Modelo de comunicación Muchos emisores a muchos receptores Marketing Individual	Hoffman & Novak (1996) Martín (1996)	Portales Portales (Portales verticales) Portales de voz Microsites	W o r d Wide Web
Monólogo Marcas Economías de oferta	Diálogo Comunicación Economías de demanda	Blattberg & Deighton (1996) Martín (1996) Rayport Sviokla (1995)	E-mail publishing Opt-in e-mail Advertising Targeted e-mail list	E-mail

Grandes Marcas Mercados centralizados El cliente como público objetivo Segmentos	Diversidad Mcd. descentralizados El cliente como compañero Comunidades	Martín (1996) Blattberg (1994) McKenna (1995) Amstrong y Hagel III (1996)	Club de Fidelización Networking	N e w s - groups
---	---	--	------------------------------------	------------------

Este nuevo paradigma llamado netmarketing, permite diferenciar entre, precio, producto, distribución, y comunicación, conocida como las "4 Ps"; sin embargo el marketing digital ha evolucionado dando paso directo a la interacción con los clientes y hacer de forma personalizada la oferta de servicios y productos.

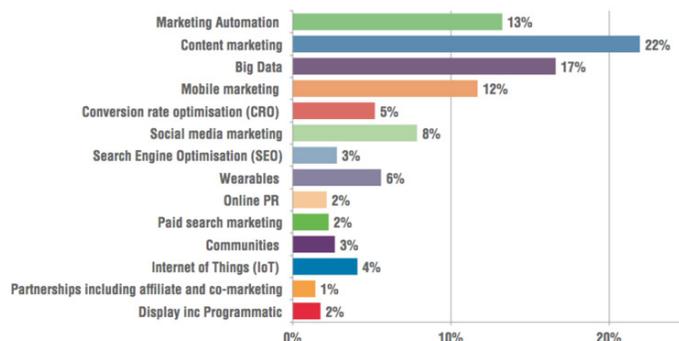


Figura 2. Digital marketing activities with the greatest Commercial impact in 2017.

Fuente: Tomado de Amiri & Woodside (2017).

Las tendencias del marketing digital, que se presentan en la actualidad según Econsultancy State of Ecommerce in China (Amiri & Woodside, 2017), indican que tras conocer las estadísticas de marketing más actualizadas, siempre dará ventajas a la hora de planificar y plantear estrategias, como se observa en la figura 2, el marketing de contenidos tuvo un impacto en el 2017, con un 22%, seguido del Big Data con un 17%, marketing de automatización con el 13% y marketing móvil con un 12% respectivamente.

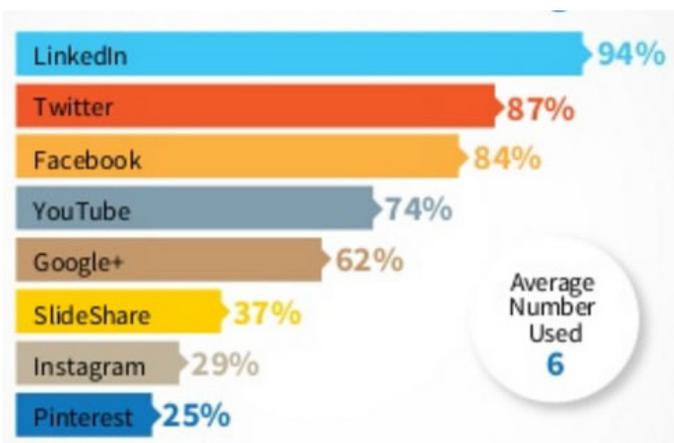


Figura 3. Content Marketing Social Media Platform Usage.

Fuente: Tomado de Amiri & Woodside (2017).

Con relación a los contenidos del marketing social media, según el estudio referenciado, se demostró que un 94% que las empresas utilizan LinkedIn como estrategias para captar potenciales clientes, de igual manera un 84% utilizan el Facebook, y un 74% Youtube. Lo que demuestra una vez más, que el uso de las herramientas del marketing digital son las nuevas tendencias del mercado mundial.

Marketing digital como desempeño laboral

Según Robbins, Stephen & Coulter (2013), el desempeño laboral puede ser definido como un proceso para evaluar el cumplimiento de las metas estratégicas individuales, lo cual es evaluado mediante el cumplimiento de sus actividades y objetivos laborales.

Para Langton, Robbins & Judge (2013), las empresas están evaluando a los empleados en relación a la forma de como hacen su trabajo, y se reconocen tres tipos principales de conductas que se detallan a continuación:

- Desempeño de tareas: se refiere al cumplimiento de responsabilidades y obligaciones que se tiene con la empresa.
- Civismo: hace referente al ambiente psicológico de la organización, como tratar con respeto a los compañeros de trabajo, decir cosas positivas del trabajo.
- Falta de productividad: se refiere a las acciones y conductas que dañan a la organización, como robar, ausentarse con frecuencia del trabajo, tener un comportamiento de tipo agresivo con los compañeros de trabajo.

Según Aamodt (2010), los objetivos de la evaluación del desempeño laboral se ajustan o definen como ayudar a la dirección a que tome decisiones sobre el personal, con respecto a los asensos, tranferencias, despidos, capacitaciones, para lo cual se identificarán las habilidades y competencias de cada trabajador.

Según Trenzano (2003), el marketing digital como desempeño laboral, son herramientas prácticas, conceptuales que todo profesional debe de conocer, por lo tanto sirve para resolver situaciones de análisis y de revisión ocupacional laboral en cualquier institución, el cual abre un sinfin de posibilidades de encontrar trabajo rápidamente.

En base al estudio de campo que se realizó a los egresados de la universidad de Guayaquil, la mayoría confirma

la necesidad de poseer conocimientos prácticos acerca del uso del marketing digital para pautar en redes sociales, realizar campañas publicitarias, desarrollo de blogs, interactuar con sistemas CRM, diseñar planes de vídeo marketing, campañas de anuncios y boletines entre otros. Tales herramientas constituyen un soporte vital del día a día para hacer de estos profesionales mejores competidores, con capacidad para innovar en todos los campos empresariales. Por tal razón, la universidad invierte en capacitaciones, talleres, charlas, para que los alumnos y docentes manejen estas herramientas y que se las pueda aplicar al ámbito laboral.

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, por lo cual se aplicó un muestro probabilístico aleatorio simple, se diseñó un cuestionario con preguntas cerradas multicótomicas, atendiendo a las posibilidades de respuestas únicas y múltiples, con el fin de obtener información necesaria y actual del uso del marketing digital como herramienta en el desempeño laboral de los graduados de la Universidad de Guayaquil.

La población para el presente estudio estuvo conformada por 16.713 estudiantes de la Universidad de Guayaquil, según información proporcionada por el Departamento de Gestión Tecnológica de la Universidad de Guayaquil del año 2017.

Se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple (Malhotra, 2008), con una error del 5%, y un nivel de confianza del 95%, este tipo de muestreo permitió que todas las personas involucradas tengan la misma probabilidad de ser seleccionados, dando como resultado un total de 376 personas a encuestar.

En el estudio de campo, se visitaron 100 empresas, entre públicas y privadas, en las que se encontraban laborando entre cuatro a cinco egresados de la Universidad de Guayaquil. La recolección de datos abarcó un periodo de tres 3 meses, y los datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS.

El 96% de los egresados mencionaron que el marketing digital les ha ayudado a tener un buen desempeño laboral, por lo cual los conocimientos adquiridos en la universidad han hecho que sean más eficientes en sus trabajos.

El 100% de los egresados mencionaron que en sus trabajos son evaluados constantemente, para medir su desempeño laboral, por lo cual tener conocimientos de marketing digital es importante.

El 34% de los egresados tienen deficiencias con algunas aplicaciones de herramientas tecnológicas, por tal razón han tenido que ser capacitados en sus trabajos. Estas

capacitaciones han sido en temas como: uso de bases de datos, excel avanzado, programas estadísticos.

Los resultados demostraron que las tendencias actuales del marketing digital que alguna vez han utilizado en su trabajo son: promociones en ventas de servicios y productos, uso de bases de datos, redes sociales, E-marketing, creación de páginas web, uso del marketing de las 4Ps, y posicionamiento web.

Se evidenció que las competencias de los egresados de la universidad, con relación al marketing digital, son las siguientes: creación de contenido digital en youtube, creación de páginas web, gestor de la comunidad en redes sociales, uso de plataformas CEO y SEM y análisis estadísticos de datos en línea.

Tal como sostienen, Cangas & Guzmán (2010), en su trabajo de investigación, el marketing digital con todo lo relacionado al Internet, es un campo que evoluciona de manera extremadamente rápida, el profesional del marketing digital debe estar siempre informado respecto a las últimas tendencias tecnológicas, y de su creciente integración con el marketing tradicional, considerando especialmente importante poner atención en los formatos de Mobile Marketing y Social Media.

En la ciudad de Guayaquil, el marketing digital en los últimos años ha tenido un peso significativo en las empresas y en los negocios, el cual se ha vuelto uno de los medios más efectivos para ponerse en contacto con los clientes actuales y potenciales. Tales negocios y empresas necesitan profesionales que conozcan el uso de herramientas tecnológicas, y se adapten a los cambios, que sean capaces de integrar la inteligencia de negocios y las redes sociales, como nueva vía para relacionarse con las marcas y las tecnologías.

Por lo cual, se hace evidente y urgente, que la universidad de Guayaquil debe estar actualizada en dichas tendencias y preparar a los futuros profesionales para que se desempeñen exitosamente en las diferentes actividades que desarrollen en sus trabajos.

CONCLUSIONES

El marketing digital y la implementación de tecnologías en las empresas donde laboran los graduados de la Universidad de Guayaquil han hecho que las empresas se vuelvan más competitivas, al contar con plataformas digitales.

En el estudio de campo realizado, los graduados mencionaron que es importante tener conocimientos en el marketing digital, porque les ayuda significativamente hacer mejor su trabajo y a automatizar sus procesos claves. Los

egresados indicaron, que han tendido un buen desempeño laboral, aplicando las herramientas y competencias aprendidas en las aulas de clases, como: manejo de base de datos en CRM, gestor de la comunidad en línea, análisis y posicionamiento web, CEO y SEM, creación de vídeos en youtube, entre otros.

En la investigación se pudo determinar, que un 98% de los egresados requieren el uso de tales competencias y herramientas para alcanzar un desempeño óptimo en su trabajo y tener un buen desempeño laboral. En este sentido, también manifestaron la necesidad de recibir capacitaciones continuas sobre temas de marketing digital, m-commerce y SOMOLO.

El uso del marketing digital como herramienta en el desempeño laboral de los graduados de la Universidad de Guayaquil, les permitió insertarse laboralmente, aunque con algunas deficiencias y necesidades de capacitación para realizarlo de manera óptima.

Se recomienda que las líneas de investigación sobre el marketing digital y tendencias tecnológicas se sigan integrando e impartiendo en las aulas de clases, para que los estudiantes se encuentren preparados y se puedan insertar en el ámbito laboral sin mayores problemas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aamodt, M. G. (2010). *Psicología industrial/organizacional*. México: Cengage Learning Editores.
- Amiri, S., & Woodside, J. M. (2017). Emerging markets: the impact of ICT on the economy and society. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 19(5), 383-396. <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/DPRG-04-2017-0013>
- Armstrong, A. (1996). *Net gain: Expanding markets through virtual communities*. Boston: Harvard Business School Press.
- Blanco, T. P., & Herrera, J. S. (2017). *Nuevas tendencias en comunicación estratégica*. Barcelona: ESIC Editorial.
- Blattberg, R. C., & Deighton, J. (1996). Manage marketing by the customer equity test. *Harvard business review*, 74(4), 136. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10158473>
- Blattberg, R. C., Glazer, R., & Little, J. D. (1994). *The marketing information revolution*. Boston: Harvard Business School Press.
- Cangas, J., & Guzmán, M. (2010). *Marketing Digital: Tendencias en su apoyo al E-Commerce y Sugerencias de implementación*. Santiago de Chile. Universidad de Chile.
- Docavo, M. (2010). *Plan de Marketing Online*. Madrid: Acribia S.A.
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *The Journal of Marketing*, 60(3), 50-68. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/1251841>
- Kirpatrick, D. (2011). *El efecto Facebook. La verdadera historia de la empresa que esta conectando al Mundo*. Barceola. Gestión 2000.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of marketing*. Frenchs Forest: Pearson education.
- Langton, N., Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Fundamentals of organizational behaviour*. Ottawa: Pearson Education Canada.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. México: Prentice Hall.
- Martín, J. A. G. (1996). *Teoría general de la publicidad*. México: Fondo de cultura económica.
- Morillo Moreno, M. C. M. (2008). Hacia una gestión de marketing socialmente responsable: Decisiones de compra y de comunicación. *Economía*, 33(26), 189-206. Recuperado de http://iies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista_26/Pdf/Rev26Morillo.pdf
- Rayport, J. F., & Sviokla, J. J. (1995). Exploiting the virtual value chain. *Harvard business review*, 73(6), 75-85. Recuperado de <https://hbr.org/1995/11/exploiting-the-virtual-value-chain>
- Robbins, S., De Cenzo, D., Coulter, M., & Woods, M. (2013). *Management: the essentials*. Sydney: Pearson Higher Education.
- Rodríguez, I. (2014). *Marketing Digital y Comercio Electrónico*. Barcelona: Planeta.
- SM Digital. (2017). *Resumen tendencias digitales 2017*. Recuperado de <https://www.smdigital.com.co/blog/resumen-tendencias-digitales-2017/>
- Trenzano, J. M. F. (2003). *La promoción de ventas y el merchandising*. México: Océano.
- Vértice, E. (2010). *Marketing Digital*. Buenos Aires: B Argentina.

16

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

REFLEXIONES TEÓRICO-METODOLÓGICAS QUE SUSTENTAN EL PAPEL DE LA LECTURA Y SU COMPRENSIÓN EN LA RENOVACIÓN DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APREN- DIZAJE EN EL CURRÍCULO UNIVERSITARIO

THEORETICAL-METHODOLOGICAL REFLECTIONS THAT SUPPORT THE ROLE OF READING AND ITS COMPREHENSION IN THE RENEWAL OF TEACHING AND LEARNING PROCESSES IN THE UNIVERSITY CURRICULUM

Dra. C. Maritza Librada Cáceres Mesa¹

E-mail: mcaceres_mesa@yahoo.com

Dra. C. Coralía Juana Pérez Maya¹

Dra. C. Maricela Zúñiga Rodríguez¹

¹ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Cáceres Mesa, M. L., Pérez Maya, C. J., & Zúñiga Rodríguez, M. (2018). Reflexiones teórico-metodológicas que sustentan el papel de la lectura y su comprensión en la renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el currículo universitario. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 110-119. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La lectura juega un papel relevante en la comprensión e integración de los saberes en los estudiantes universitarios, lo cual impacta en los resultados de los aprendizajes y en la renovación de nuevas estrategias de enseñar a aprender. Es por ello la importancia que tiene estimular el amor por la lectura, como referente que permite la amplitud y profundidad de los saberes, desde donde se erige el diseño de tareas de aprendizajes auténticas e integradoras, con un carácter ascendente en la complejidad de los procesos cognitivos a activar, esta concepción se erige en el ámbito de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) en México; donde a través de la lectura se transforma la información en conocimientos, lo cual valida la UNESCO cuando enfatiza en el papel de la comprensión lectora como medio esencial para dominar las demás materias y como uno de los mejores instrumentos para formular previsiones sobre los resultados del aprendizaje a largo plazo, donde se sitúa a la lectura como área prioritaria para centrar los esfuerzos en la mejora de la calidad educativa.

Palabras clave: Comprensión lectora, tareas integradoras, renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

ABSTRACT

The reader plays a relevant role in the comprehension and integration of knowledge in university students, which impacts on the results of learning and the renewal of new strategies of teaching to learn. That is why it is important to stimulate the love of reading, as a reference that allows the breadth and depth of knowledge, from which the design of tasks of authentic and integrating learning is built, with an ascending character in the complexity of the cognitive processes to activate, this conception stands in the scope of the Bachelor of Education Sciences of the Autonomous University of the State of Hidalgo (UAEH) in Mexico; where, through reading, information is transformed into knowledge, which is validated by UNESCO when it emphasizes the role of reading comprehension as an essential means to master other subjects and as one of the best instruments for formulating predictions about learning outcomes in the long term, where reading is placed as a priority area to focus efforts on improving the quality of education.

Keywords: Reading comprehension, integrative tasks, renewal of teaching and learning processes.

INTRODUCCIÓN

En los umbrales del siglo XXI, el conjunto de transformaciones en el ámbito de la ciencia, tecnología y la comunicación han impactado todos los ámbitos de la cultura humana, donde las instituciones educativas tienen el reto de dotar a sus estudiantes de las herramientas necesarias para dar respuesta a las nuevas orientaciones del conocimiento y enfrentar su formación como ciudadanos libres, autónomos e independientes, lo cual valida Freire (2009), cuando enfatiza que el acto de leer implica tres elementos ineludibles y constitutivos que dan forma y sentido a la acción del sujeto sobre el objeto o código representacional, estos son: percepción crítica, interpretación y reescritura; a la vez refiere elementos para la reflexión y advierte que la lectura promueve una revisión crítica del mundo, destinada a su comprensión; lo cual impacta de forma significativa a los estudiantes universitarios, resultados que de alguna manera se ven reflejados en el rendimiento académico (Martínez, 2010).

La lectura constituye una de las actividades más frecuentes y demandadas en el ámbito universitario, por tanto, comprender el significado de lo que se lee se convierte en un aspecto esencial a todos los niveles.

Según las aportaciones de Echevarría & Gastón (2000), utilizar los textos para la ampliación de nuevos aprendizajes, supone el uso de una serie de estrategias, destrezas y recursos que permiten trabajar con la información que éstos contienen. Sin embargo, según (Gallo, 2007), la complejidad de procesos y actividades implicados en la comprensión de textos académicos, junto a las deficiencias de los modelos utilizados por los docentes en su enseñanza, puede explicar por qué esta actividad no se desarrolla de manera adecuada en las etapas educativas previas.

El papel de la lectura y su comprensión en el ámbito de los procesos de aprendizajes en la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, desde la perspectiva del pensamiento complejo, supone una práctica educativa innovadora, sensible al diseño de actividades de aprendizajes auténticas, que tengan como su sustento la construcción del conocimiento, cuyo pilar sea enseñar a investigar, donde los procesos de comprensión lectora, trasciendan en la comprensión y construcción de saberes, donde se generen conocimientos profundos y duraderos en los estudiantes universitarios, para que sean capaces de interactuar con su entorno, transformarlo y aprender de él.

Es por ello que se pretende estimular en el estudiante de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, la activación de procesos de cognitivos a través de la práctica sistemática de la lectura, cuya mística activa momentos de

interacciones sociales dinámicas, adquisición de conocimientos profundos, con sentido y significado para la vida, reflexiones críticas a partir de los códigos y señales que los textos van cultivando desde una dimensión afectiva, para que sean interpretados y comprendidos de forma individual, como precedente del amor por la lectura, desde donde se sustenta una formación cultural y profesional en los estudiantes, que les permite trascender a lo largo de toda la vida.

DESARROLLO

La comprensión lectora, juega un papel relevante en la integración de los saberes e impacta de forma favorable en la renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el currículo universitario; en tal sentido la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2010), enfatiza en la relevancia de promover en las instituciones educativas las competencias lectoras, la cual define como *“la capacidad de un individuo para comprender, emplear, reflexionar e interesarse en textos escritos con el fin de lograr metas propias, desarrollar sus conocimientos, su potencial personal, y participar en la sociedad”*.

Lo anterior precisa que México forme lectores capaces de procesar y dar sentido a lo que leen, de comprender las relaciones explícitas e implícitas entre diferentes partes de un texto, de llegar a inferencias y deducciones, de identificar suposiciones o implicaciones, así como de relacionar el contenido de los textos con su propia experiencia y sus conocimientos previos, para finalmente establecer juicios sobre su contenido y calidad (México. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2010).

En esta misma línea de ideas la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, a través del Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, presenta el Modelo de Ley para la el Fomento de la Lectura, el Libro y las Bibliotecas (2015, p. 23), en su Capítulo II, Artículo N°2, donde se refiere que la *“lectura es un derecho cultural esencial para mejorar los niveles educativos, técnicos y científicos de la población, apoyar la creación y transmisión de conocimientos, el desarrollo cultural de la nación y la circulación de información en el marco de una sociedad democrática, diversa, equitativa y próspera”*.

En tal sentido se concibe a la lectura como un proceso activo y complejo, a través del cual se transmite información, la cual favorece la adquisición de conocimientos a los sujetos involucrados, los cuales reconstruyen un significado personal del contenido del texto leído (Carlino, 2003; Echevarría & Gastón, 2000; Solé, 2006).

Se enfatiza que es fundamental para la creación artística y literaria y para la formación y diversidad de las culturas, así como para la recreación y tiene un efecto directo sobre la productividad de la sociedad y el desarrollo económico.

Por ello, el Estado garantizará el aprendizaje de la lectura y la escritura, el desarrollo permanente de las competencias de lectura y escritura que la sociedad del conocimiento requiere, facilitará el acceso de todos los miembros de la comunidad a la información y a la producción cultural y fomentará el uso creativo de la lectura y la escritura, de manera sostenida, por los miembros de la misma.

Así mismo a nivel nacional se precisa a través de la Ley de Fomento para la Lectura y el Libro (2015), en su Capítulo II, Artículo 10, que le corresponde a la Secretaría de Educación Pública según el apartado primero, que se debe fomentar el acceso al libro y la lectura en el Sistema Educativo Nacional, promoviendo que en él se formen lectores cuya comprensión lectora corresponda al nivel educativo que cursan, en coordinación con las autoridades educativas locales;

Estos referentes tienen como desafíos promover en los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, las competencias de lectura, donde se visualice ésta, como un proceso de transacción entre el lector y texto, como capacidad que le permite comprender, reflexionar e interesarse en los textos escritos con el fin de lograr sus metas personales, desarrollar sus conocimientos, su potencial personal y, en consecuencia, participar en la sociedad (México. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2011), y así transformar su aprendizaje escolar en un instrumento estratégico, sustentado en tareas que promuevan de manera gradual la complejidad de la actividad cognoscitiva y la gestión del conocimiento de forma autónoma e independiente, lo cual impactaría en particular en los resultados de aprendizaje de los estudiantes y en la trascendencia de éstos a lo largo de toda su vida.

En tal sentido es oportuno referir que algunos autores consultados en torno al tema (Gallo, 2007; García, Elosúa, Gutiérrez Luque & Gárate, 2004; Oliveira & Oliveira, 2007), enfatizan que la comprensión lectora es un proceso complejo, interactivo y cognitivo que incluye el uso consciente e inconsciente de varias estrategias, entre ellas las de aprendizaje basado en problemas, estudio de casos, aprendizaje basado en proyectos, entre otras; para reconstruir el significado que el lector ha querido comunicar y que implica la construcción de una representación mental acerca del significado global del discurso (García, et al., 2004).

La importancia de la comprensión lectora en los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH resulta fundamental, dado que dicha actividad cognitiva es la que posibilita numerosos aprendizajes relacionados con la adquisición de contenidos disciplinares e interdisciplinares y con el desarrollo de habilidades cognitivas (Oliveira & Santos, 2006). La lectura de textos, tales como artículos especializados, manuales teóricos o reseñas de investigaciones, es una constante en las tareas académicas de los estudiantes universitarios de dicho programa educativo; por tanto, se convierte en un aspecto muy importante en su desarrollo académico y profesional, (Hernández Garre, 2012).

Ante estos desafíos la organización de las prácticas educativas de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, deben ser un espacio relevante en la activación de proyectos que trasciendan en la organización curricular del plan de estudios, donde se promueva de forma significativa el desarrollo de habilidades lectoras con una mirada transversal, en las asignaturas que integran el mapa curricular en cada semestre; pues el aprender a leer condiciona aprender a pensar, lo cual valida Solé (2012), cuando señala que es imprescindible que el lector encuentre sentido en efectuar el esfuerzo cognitivo que supone leer y que además disponga de recursos como confianza en sus propias posibilidades como lector, y a la vez enfatiza que en la época moderna se le atribuye a la lectura, una dimensión de libertad personal, de crecimiento y emancipación, advierte que saber leer con criterio, de forma inteligente y reflexiva es el bien más preciado que le podemos heredar a las nuevas generaciones.

En este mismo orden de ideas De Brito & Angeli, 2005, refiere que las características del lector son tan relevantes para la lectura como las del texto; es por ello que para la comprensión lectora es importante la capacidad del lector, pero también el propósito del lector, la cultura social, el conocimiento previo, el control lingüístico, las actitudes y los esquemas conceptuales.

Al respecto Solé (2012), resalta que el fomento de lectores en el siglo XXI, equivale a formar ciudadanos que puedan elegir la lectura para una variedad de propósitos, que sepan qué leer y cómo hacerlo, que puedan utilizarla para transformar la información en conocimiento, como sustento que se moviliza en el ámbito de la complejidad del saber.

Todo ello precisa que es importante estimular la comprensión lectora en los estudiantes en el ámbito de los procesos de enseñanza y aprendizajes, a través del cual el lector interactúa con el contenido del texto y a la vez fortalece su capacidad de pensamiento crítico, sentimientos,

valores y convicciones e interpretaciones personales, las cuales trascienden en su formación discursiva y en el logro de su autonomía y libertad de pensamientos.

Estos referentes son validados por la UNESCO, cuando fundamenta en el "Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo, que *"El aprendizaje de la lectura y la escritura es un medio esencial para dominar las demás materias y es uno de los mejores instrumentos para formular previsiones sobre los resultados del aprendizaje a largo plazo. La lectura debe considerarse un área prioritaria a la hora de centrar los esfuerzos en la mejora de la calidad de la educación básica"* (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005, p.19)

Es oportuno mencionar que el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC-UNESCO), en el estudio sobre el "Comportamiento lector y hábitos de lectura" desarrollado en el 2012, reporta que el índice de lectura de libros de la población de los países estudiados se encuentra alrededor de 41% con una medición de frecuencia de al menos una vez al mes hasta el año. Se refiere que Argentina registra el más alto porcentaje de lectura de libros en la población (55%), seguido por Chile (51%) y Brasil (46%). Se enfatiza que Perú (35%) y México (20%) se encuentran en los niveles más bajo. Así mismo se toma como ejemplo a España, donde se registró en 2011 un índice de lectura de libros de 61% (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2012)

En este mismo estudio (Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2012), 5% de los mexicanos expresaron la falta de interés como el motivo para no leer (7); al referir la cantidad de libros leídos en el año, como uno de los indicadores más representativos del desarrollo lector de la población se refiere que: Chile y Argentina encabezan la lista con 5,4 y 4,6 libros leídos por habitante, respectivamente. En la parte baja se encuentra Colombia y México con 2,2 y 2,9 libros promedio por habitante. España registra un promedio de 11,1 libros leídos por habitante en 2012 (8), de igual forma se refiere que se ha aumentado un libro al año en relación a la medición de 2011.

Por su parte el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes en México, reporta que según la Encuesta Nacional de Lectura y Escritura 2015, que los mexicanos leen 5.3 libros al año, de los cuales 3.5 son leídos por gusto y 1.8% por necesidad escolar o laboral, esta información puede validarse en el informe generado de dicha encuesta.

En tal sentido el Instituto Nacional de Estadística y Geografía en México (2015), presenta el informe de los

resultados del Módulo de Lectura (MOLEC), el cual tiene como objetivos generar información estadística sobre el comportamiento lector de la población mexicana de 18 años, recuperar información de las características sobre los tipos de materiales y medios de lectura; preferencia de soporte (impreso o electrónico); estímulos y motivos que originan el hábito de leer; modos de adquisición; lugar de preferencia; duración, velocidad y comprensión; motivos para la no lectura, entre otros; se reporta que los jóvenes de 18 a 24 años, son quienes más leen libros, revistas, historietas y páginas de Internet; mientras que los periódicos tienen la proporción más alta en el grupo de 45 a 54 años de edad. Si se clasifica por género, la preferencia más alta de los varones es por los periódicos, mientras que las mujeres optan por leer libros y revistas.

Así mismo en la información reportada en el Módulo sobre Lectura (2015), se refiere que el motivo principal de la lectura de libros y revistas es por *"entretenimiento"*, mientras que quienes leen periódicos lo hacen por "cultura general". Dicho estudio da a conocer que de la población de jóvenes objeto de investigación el 17,9% lo hace por trabajo o estudio, el 24% lee por cultura general y el 47.6% lo hace por entretenimiento. De igual forma se reporta que sólo un 7% lee revistas con fines académicos, un 22% por cultura general y un 67.2% por entretenimiento, a la vez se enfatiza en la falta de interés como razones que declaran del por qué no leen libros, revistas, historietas, periódicos, páginas de internet, etc.

La renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la UAEH, debe estar sustentada en el diseño de actividades de aprendizajes integradoras, sustentadas en tareas auténticas de aprendizaje, que estimulen la comprensión lectora; constituye una iniciativa orientada a la mejora de la competencia lectora en los estudiantes, en función de garantizar de manera prioritaria una apropiación efectiva de la información, para convertirla en conocimiento, los cuales deben desarrollar habilidades básicas de comprensión y actitudes comunicativas a través de las obras académicas, apreciando sus semejanzas y diferencias, mediante una lectura placentera y analítica de los autores seleccionados, cuyos valores académicos, profesionales, culturales, sociales, estéticos, le permitan ampliar su visión del mundo y adoptar una actitud analítica, reflexiva, crítica y valorativa, desde una perspectiva personal y social; lo cual contribuya a la producción de conocimiento, con plena conciencia del papel que le corresponde desarrollar en su formación como hombre integral, reflexivo y creador, consciente de sus responsabilidades ciudadanas, y poseedor de una amplia cultura teórica, científica.

Es por ello que se presente contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, a través del desarrollo de las competencias lectoras en el ámbito de la renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva curricular y extracurricular, donde se activen procesos cognitivos, analíticos, reflexivos y de razonamiento a lo largo de todo su trayecto formativo, donde las tareas auténticas de aprendizajes, estén orientadas a promover habilidades básicas de comprensión, como sustento de su capital cultural y lingüístico, que les permita disfrutar la plena ciudadanía de la sociedad contemporánea.

Esta propuesta de renovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje tiene como propósito contribuir al desarrollo de las competencias lectoras de los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, que les permita lograr de forma ascendente mejores niveles de comprensión de los contenidos que abordan la diversidad de textos que lean durante su proceso formativo en este nivel, en función de incrementar el capital intelectual, cultural y lingüístico, como sustento de la construcción de los saberes en las diferentes áreas de conocimientos, que integran el objeto de la profesión.

Por lo que se tiene como objetivos; implementar una metodología de enseñanza y aprendizaje orientada a promover y desarrollar las competencias lectoras, desde una dimensión transversal y sustentada en actividades curriculares y extracurriculares, que favorezcan los procesos de comprensión en los estudiantes, donde se generen espacios de debate y reflexión en cada asignatura y a lo largo de todo el semestre, se recuperen los contenidos abordados en la lectura objeto de análisis en el ámbito de la organización de tareas con nivel ascendente en la complejidad cognitiva, todo ello con la intención de desarrollar habilidades básicas de comprensión, como cimiento en donde transita el proceso formativo de los estudiantes en la Licenciatura.

Es oportuno mencionar que en cada asignatura que forma parte del Programa Educativo de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, están destinadas un número de horas de trabajo independiente, distribuidas entre 20 y 30 horas; las cuales están dirigidas a sistematizar, desarrollar y profundizar el aprendizaje de los estudiantes, todo ello condiciona la comprensión lectora, como proceso cognitivo a activar durante el trayecto formativo del estudiante; por lo que se exige un control reflexivo, abierto en el curso de su ejecución de la lectura, considerando según Benavides Cáceres, D.R & Sierra Villamil (2013), los tres niveles de comprensión: literal, inferencial y crítico.

Por lo que se desarrollan según Benavides Cáceres & Sierra Villamil, 2013, tres habilidades básicas: interpretación, (formarse una opinión, sacar idea central, extraer conclusiones); organización, (establecer secuencias en el texto, resumir generalizar) y valoración, (identificar relaciones causales, diferenciar lo verdadero de lo falso, captar el sentido de los argumentos del autor), es decir la aplicación de una lectura crítica, la cual promueve un procesamiento interactivo de la información, pues el lector es un sujeto activo que utiliza información de diferente tipo para obtener datos del texto, construye la significación del mismo a partir de sus esquemas conceptuales, de sus conocimientos del mundo y de acuerdo con los datos que le suministra el texto, así la comprensión es constructiva, porque el lector elabora el significado del texto, no lo extrae del contenido que ha leído.

En este ámbito el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes universitarios, promueve la adquisición y utilización de procesos cognitivos de alto nivel de complejidad; lo cual constituye el sustrato para que gradualmente se transformen en lectores autónomos, independientes, expertos, reflexivos y críticos con la información que manejan y que se les ofrece a través del contenido de los diferentes textos. Se trata de auténticas destrezas de pensamiento, que muestran su capacidad para construir activamente un significado personal a partir del texto que leen, lo cual impactará en un aprendizaje significativo en las diferentes asignaturas que integran su plan de estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH.

Lo cual valida Solé (2012), cuando refiere que aprender a comprender un texto va más allá del dominio de las habilidades de decodificación e implica el conocimiento y el uso de diversas estrategias de comprensión lectora, entre las que se señalan las cognitivas, metacognitivas y de administración de recursos (Madero Suárez & Gómez López, 2013).

Esta mirada de análisis es fundamentada por Díaz Barriga & Hernández Rojas (2002), cuando refieren que la comprensión de textos es una actividad constructiva compleja de carácter estratégico, que estructura procesos mentales e implica la interacción entre las características del lector y del texto dentro de un contexto determinado, que exige formas de actividad que permiten nuevos modos de pensamiento y de acceso a la cultura letrada, a la vez puntualizan que un texto comprendido, demanda un problema complejo a quien lo comprende, analiza o discute, lo cual implica construir significados- aprendemos nuevas formas de pensamiento (pensamiento autorregulado) y discurso que no sería imaginables sin ellos.

En la perspectiva socio constructivista la formación y desarrollo de las competencias lectoras en el ámbito del currículo de la Licenciatura en Ciencias de la Educación, se reconoce la posibilidad de movilizar e integrar diversos saberes y recursos cognitivos, cuando el aprendiz se enfrenta a una situación-problema inédita, ante lo cual se requiere mostrar la capacidad de resolver problemas complejos y abiertos, en distintos escenarios y momentos, por lo que a través de la lectura se debe fortalecer el trabajo colaborativo de los estudiantes en equipos y grupales, como insumos que estimulan el aprendizaje autónomo es decir saber cuándo, dónde y cómo buscar información, ser capaz de seleccionarla en función de objetivos, procesarla y elaborarla adecuadamente para después utilizarla, explorarla, aplicarla, con el fin de resolver un determinado problema.

La aplicación de estrategias de lectura en el ámbito del desarrollo de comprensión lectora, debe transitar por tres etapas fundamentales:

Etapas de orientación

Las actividades relacionadas con lectura de un texto, tienen como propósito promover la comprensión en los estudiantes, que le permita interpretar, aprender y tomar posturas críticas frente al contenido de un texto, aunque no cuente con un conocimiento previo del tema tratado, las cuales pueden orientarse en diferentes momentos de la clase, o actividad extracurricular.

Es importante precisar que en esta etapa el docente debe orientar a los estudiantes hacia el contenido del texto, en función que éstos puedan; identificar y entender los contenidos específicos que conforman el mismo, comprender cómo se articulan sus partes para darle un sentido global, y reflexionar a partir de un texto y evaluar su contenido Benavides Cáceres & Sierra Villamil (2013.). Estas habilidades cognitivas, constituyen el sustento para el desarrollo de las competencias lectoras, las dos primeras se refieren a la comprensión del contenido de un texto y la tercera a la aproximación propiamente crítica. Según fundamenta Díaz Barriga & Hernández Rojas (2002), cuando se inicia una actividad lectora, es importante establecer el propósito de la misma lo cual determina tanto la forma en que el lector se dirigirá al texto como la forma de regular y evaluar todo el proceso.

Es por ello que se requiere que durante el proceso de orientación hacia la lectura de un nuevo texto a los estudiantes, se les ofrezca información general sobre el tipo de texto, en función de promover un acercamiento inicial al contenido de la lectura y a la vez estimular los intereses y motivaciones personales por el tema que se aborda, lo cual impacta en la interpretación personal de los diversos

contenidos que trate el mismo y su alineación con las actividades de aprendizajes derivadas de éste.

Etapas prácticas de comprensión de la lectura

Según las aportaciones de Madero Suárez & Gómez López (2013), durante el proceso de la práctica de la lectura, es importante promover el desarrollo de diversas estrategias de comprensión lectora, entre las que señalan, las estrategias *cognitivas*, las cuales incluyen procesos de organización, transformación, elaboración, memorización, práctica o transferencia de información mientras que las *metacognitivas* se utilizan para planear, monitorear y evaluar el proceso lector, pues se trata de conocer el proceso de pensamiento propio y permite valorar si se ha logrado o no el proceso comprensivo. Así mismo enfatizan que las de *administración de recursos* son las que se utilizan al buscar activar escenarios favorables para el aprendizaje como el control de las acciones y de la motivación.

Durante el proceso práctico de la lectura el estudiante debe aplicar estrategias diversas que le permitan procesar el contenido que aborda el texto y a la vez generar momentos para la reflexión y autoevaluación en relación a cómo se ha generado la comprensión personal de la lectura que desarrolla, para poder integrar lo que ha comprendido en sus esquemas mentales y conceptuales. Por lo que es imprescindible que el lector encuentre sentido en efectuar el esfuerzo cognitivo que supone leer y que además disponga de recursos como confianza en sus propias posibilidades como lector Solé (2012).

Es por ello que se requiere estimular en los estudiantes motivos e intereses por el gusto por la lectura, la participación activa en las discusiones en torno al contenido y la interpretación personal de los diversos textos leídos, en función de promover la comprensión lectora, la cual se van generando de forma gradual y ascendente en la medida que el estudiante identifique la idea central del texto, extraiga sus conclusiones, establezca secuencias organizadas del texto, resuma los referentes generales, identifique diferencias y relaciones causales e ideas y argumentos que emite el autor a partir de la lectura de uno o varios libros.

Etapas de seguimiento y evaluación de la lectura

Una vez que los estudiantes han concluido la lectura, es recomendable generar un espacio de reflexión grupal, donde se realice por parte de los docentes, diferentes preguntas que evidencien si se ha comprendido el contenido del texto. Para ello se recomienda que se reporte de forma semanal las experiencias y reflexiones en torno al contenido del texto que han leído los estudiantes, de

igual forma al finalizar la lectura del mismo, deben entregar evidencias que sintetizen los aspectos esenciales tratados en el texto; entre ellas se sugieren resúmenes, una reseña escrita o análisis crítico, esquemas o mapas conceptuales.

Estrategias y líneas de acción

1. Promover la formación y desarrollo de competencias lectoras en cada semestre:

Implementar en cada semestre una metodología de enseñanza y aprendizaje orientada a promover y desarrollar las competencias lectoras, desde una dimensión transversal y sustentada en actividades curriculares y extracurriculares.

Líneas de acción

1. **Seleccionar en cada semestre al menos una asignatura que promueva el desarrollo de las competencias lectoras desde una perspectiva transversal;** donde se orienten actividades a los estudiantes que les permita aprender a construir sus conocimientos a través de la lectura de diversos textos, los cuales deben ser previamente seleccionados por el docente de la asignatura o por consenso colegiado de los docentes de las diferentes asignaturas del semestre.

Definir estrategias de comprensión lectora en cada asignatura; es importante que durante la lectura de cada texto seleccionado, se promuevan diversas estrategias de comprensión lectora, entre las que se refieren: estrategias cognitivas, metacognitivas y de administración de recursos, en función de promover una análisis del contenido que se trate en el mismo y a la vez generar en el ámbito de los procesos de enseñanza y aprendizaje, momentos que estimulen la reflexión y autoevaluación personal, en relación a cómo se ha generado la comprensión del contenido de la lectura, lo que permite integrar lo que ha comprendido el estudiante en sus esquemas mentales y conceptuales.

Fomentar el gusto a la lectura desde la asignatura; todo ello sustentado en la estimulación de una lectura placentera que promueva la activación de los procesos cognitivo y a la vez estimule el aprender a aprender desde una perspectiva analítico reflexiva, lo cual impacta en la comprensión de los contenidos académicos establecidos en el currículo.

II- Promover el debate y reflexión del contenido de la lectura en el ámbito del proceso de enseñanza y aprendizaje:

Es importante generar espacios de debate y reflexión en cada asignatura y a lo largo de todo el semestre, como recurso necesario para aprender a aprender donde se recuperen los contenidos abordados en la lectura objeto de

análisis, con la intención de desarrollar habilidades básicas de comprensión durante el proceso formativo en la licenciatura.

Líneas de acción

1. **Aplicar una metodología teórico-práctica, centrada en el trabajo en equipo y la reflexión-analítica;** lo cual estimula y el desarrollo del gusto por la lectura y la interpretación personal del contenido de los diversos textos leídos, en función de promover la comprensión lectora la cual se van generando de forma gradual y ascendente en la medida que el estudiante identifique la idea central del texto, extraiga sus conclusiones, establezca secuencias organizadas del texto, resuma los referentes generales, identifique diferencias y relaciones causales e ideas y argumentos que emite el autor a partir de la lectura de uno o varios libros.
2. **Promover un ejercicio de reflexión de las prácticas educativas,** en función recuperar las experiencias de los docentes de las diferentes asignaturas, en relación a la implementación de estas estrategias; todo ello con la intención de que toda los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, estén involucrados en esta propuesta, como sustento de la formación y desarrollo de la comprensión lectora, pues las problemáticas de aprendizaje que tienen, pueden ser atendidas en gran medida a través de esta propuesta, pues las limitaciones de las habilidades de comprensión lectora, se ven reflejadas en gran medida en los resultados de aprendizajes de los estudiantes en todas las asignaturas; es por ello que el dominio de estas competencias, es una necesidad ya impostergable en la formación de los estudiantes universitarios.

En este ámbito se pretende estimular la formación de lectores competentes, los cuales según las aportaciones de Dole, Duffy, Roehler & Pearson (1991); deben poseer las siguientes características:

1. Utilizan el conocimiento previo para darle sentido a la lectura. La información nueva se aprende y se recuerda mejor cuando se integra con el conocimiento relevante previamente adquirido, o con los esquemas existentes.
2. Monitorean su comprensión durante todo el proceso de lectura, es decir, son más cuidadosos en su lectura, son conscientes de la calidad de ésta y utilizan diversas estrategias para corregir sus errores, una vez se percatan de la situación. De esta manera según De Brito & Angeli, 2005; Dole, et al. (1991), cuando el lector lleva a cabo el monitoreo de la comprensión, éste corrige y regula la comprensión del texto inmediatamente al detectar que hay problemas.
3. Toman los pasos necesarios para corregir los errores de comprensión, una vez se percatan de que han

interpretado mal lo leído. Los buenos lectores saben lo que hay que hacer en el momento en que se dan cuenta de que no entienden lo que están leyendo. Contrario a los lectores menos competentes, cuando una lectura es difícil dedican más tiempo a la misma según su nivel de complejidad. Además, los lectores competentes están dispuestos a volver al texto para resolver cualquier problema de comprensión.

4. Pueden distinguir lo importante en los textos que leen, estrategia fundamental en el proceso de comprensión (Echevarría & Gastón, 2000).
5. Resumen la información cuando leen; lo cual resulta muy útil como estrategia de estudio y de comprensión de lectura.
6. Hacen inferencias continuamente durante y después de la lectura; las cuales juegan un papel relevante en el proceso de comprensión lectora y se recomienda utilizarlas desde las primeras etapas escolares.
7. Realizan preguntas. Existe una correlación entre las características de los lectores competentes y las estrategias que utilizan, por lo que se recomienda que éstas formen parte del currículo de la enseñanza de comprensión lectora (Dole, et al., 1991).

Un lector autónomo es aquel que asume responsabilidad por su proceso de lectura y no se limita simplemente a contestar preguntas, sino que también se pregunta, estrategia que contribuye a que los estudiantes puedan alcanzar una mayor y más profunda comprensión del texto. Por tanto, es necesario formular preguntas que lleven a los estudiantes a los niveles superiores del pensamiento y vayan más allá de recordar simplemente lo leído (Hernández Garre, 2012).

CONCLUSIONES

La lectura se concibe como el diálogo entre el lector y el texto, que permite identificar los saberes que deben movilizarse y activar nuevas representaciones para lograr fortalecer el proceso de la comprensión lectora.

En dicha actividad tienen lugar diversos factores como el tipo de lectura, las estrategias de enseñanza y aprendizaje a través de la cual se dará paso a la comprensión del texto; así como, identificar algunas de los factores que pueden generar el conflicto del porqué hay tantos estudiantes a quienes les resulta difícil comprender la información de la mayoría de los textos, al enfatizar en la importancia que tiene el proceso de comprensión lectora para la construcción de aprendizajes.

Los conocimientos previos del lector son de gran relevancia, para que se pueda acceder a la comprensión, por tanto, lo importante es el lector relacionar los conocimientos

previos con el contenido del texto a leer. Por tanto, la comprensión es posible porque el sujeto procesa de manera simultánea los datos que provienen del texto y los que provienen de él como lector (Repetto, Téllez & Beltrán, 2002).

A través de la implementación el estudiante ejercita la lectura y se enfrenta a nuevos contenidos, a través de los cuales pueden comprender diversas situaciones en las que viven, lo cual generan garantías de éxito académico en las diferentes asignaturas del plan de estudios.

Todo ello tendrá favorables efectos en la formación de la competencia lectora conforme al tipo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que todo estudiante egresado de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UAEH, debe poseer para desempeñarse proactivamente como ciudadano perteneciente a una región, a un país y al mundo entero, la cual le acompañará durante toda la vida.

En este ámbito según Solé, I. 2012; se concibe la lectura como un procesamiento interactivo en el que participan el lector, el texto y el contexto; donde se define la comprensión lectora como el proceso en el que la lectura es significativa para las personas, implicando además que las personas sepan evaluar su propio rendimiento.

En tal sentido es importante en el ámbito de la planeación didáctica diseñar tareas de aprendizaje auténticas, las cuales deben tener diferentes niveles de dificultad y a la vez estar basadas en tareas de la vida real, que busquen lograr el aprendizaje integrado de habilidades, conocimientos y actitudes necesarios para su resolución. Un aspecto muy importante es el apoyo que se proporcione a los estudiantes para resolver las tareas, el cual que se va disminuyendo conforme los estudiantes aprenden a resolver tareas de un mismo nivel de dificultad. Por ejemplo, son actividades como estudio de casos, proyectos y problemas a resolver que se acompañan con información y apoyos graduales para facilitar el aprendizaje (Verdejo & Freixas, 2009).

Como hemos visto, la lectura es una actividad cognitiva de gran importancia y complejidad, utilizada normalmente, para la adquisición de conocimientos; se convierte en la herramienta principal de aprendizaje para los estudiantes, puesto que la mayoría de las actividades académicas se basan en la lectura. Por tanto, el éxito académico en todos los niveles escolares y principalmente en el ámbito de la educación superior dependerá, en gran medida, de las estrategias y recursos que posee un buen lector.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Benavides Cáceres, D.R., & Sierra Villamil, G.M. (2013). Estrategias didácticas para fomentar la lectura crítica desde la perspectiva de la transversalidad. Recuperado en: <https://media.utp.edu.co/referencias-bibliograficas/uploads/referencias/articulo/dialnet-es-trategiasdidacticasparafomentarlalecturacriticad-4459614pdf-GwDVW-articulo.pdf>
- Carlino, P. (2003). Leer textos científicos y académicos en la Educación Superior: obstáculos y bienvenidas a una cultura nueva. Congreso Internacional de Promoción de la Lectura y el Libro. XIII Jornadas Internacionales de Educación Buenos Aires. Recuperado de http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/educacion/bibleduc/pdf/paula_carlino.pdf
- Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). El libro en cifras Boletín estadístico del libro en Iberoamérica. Recuperado de <https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:6405895e-f353-4438-acc0-e1d61723b650/libro-en-cifras-8.pdf>
- Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2012). Comportamiento lector y hábitos de lectura. Una comparación de resultados en algunos países de América Latina. Recuperado de http://www.cerlalc.org/files/tabinterno/33c91d_Comportamiento_Lector.pdf
- De Brito, N., & Angeli, A. (2005). Comprensión de lectura en universitarios cursantes del primer año en distintas carreras. *Paradigma*, 26, (2) 99- 113. Recuperado de <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/paradigma/article/view/4790>
- Díaz F., & Hernández, G. (2002). Estrategias de Enseñanza para la Promoción de Aprendizajes Significativos. Recuperado de http://dip.una.edu.ve/mpe/025disenoinstruccional/lecturas/Unidad_III/EstratDocParaUnAprendSignif.pdf
- Dole, P., Duffy, L., Roehler, H., & Pearson, B. (1991). Moving from the Old to the New: Research of Reading Comprehension Instruction. *Review of Educational Research*, 61(2). Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/00346543061002239>
- Echevarría, M. A., & Gastón, I. (2000). Dificultades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención. *Revista Psicodidáctica*, 10, 59-74. Recuperado de <http://www.ehu.eus/ojs/index.php/psicodidactica/article/download/305/302>
- Freire, P. (2009). Pedagogía da autonomía. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.
- Gallo, P. (2007). Desarrollo de la comprensión lectora durante la adolescencia: Bases psicológicas para un programa de intervención en el analfabetismo funcional. Madrid: CEPE.
- García, J. A., Eloúsa, M. R., Gutiérrez, F., Luque, J. L., & Gárate, M. (2004). *Comprensión Lectora y Memoria Operativa. Aspectos evolutivos e instruccionales*. Barcelona: Paidós.
- Hernández Garre, C. Ma. (2012). Evaluación de un programa de intervención psicopedagógica como mecanismo de integración y ayuda al alumnado novel en los nuevos Sistemas Universitarios del EEES. Tesis de Doctorado. Granada: Universidad de Granada.
- Madero Suárez, I. P., & Gómez López, L. F. (2013). El proceso de comprensión lectora en alumnos de tercero de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(56), 113-139. Recuperado en <http://www.redalyc.org/pdf/140/14025581006.pdf>
- Madero-Suárez, I. P., & Gómez-López, L.F. (2013). El proceso de comprensión lectora en alumnos de tercero de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(56). Recuperado de <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1367/56005.pdf?sequence=2>
- Martínez, J. A. (2010). Relación entre la actitud, el auto-concepto y los valores con el rendimiento académico de estudiantes universitarios en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2, (19), 1-12. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/index.htm>
- México. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (2015). Encuesta Nacional de Lectura y Escritura 2015-2018. Recuperado de https://observatorio.librosmexico.mx/files/encuesta_nacional_2015.pdf
- México. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Módulo de Lectura. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_04_3.pdf

- México. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2019). Panorama Educativo en México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Recuperado de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/B/109/P1B109.pdf>
- México. Secretaría de Educación Pública. (2018). Ley de Fomento para la Lectura y El Libro actualizada. Recuperado de https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_fomento_lectura_libro.pdf
- Oliveira, K. L., & Santos, A. (2006). Compreensao de textos e desempenho académico. *Revista de Psicología*, 7(1), 19-27. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psic/v7n1/v7n1a04.pdf>
- Oliveira, R., y Oliveira, K. (2007). Leitura e condições de estudo em universitários ingresantes. *Psic*, 8(1), 51-59. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142007000100007&lng=pt&nrm=iso
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). La Educación para todos. El imperativo de la calidad. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001501/150169s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2012). Comportamiento lector y hábitos lectores. Recuperado de <http://www.observatoriopoliticasculturales.cl/OPC/wp-content/uploads/2013/03/Comportamiento-Lector-y-H%C3%A1bitos-Lectores-%E2%80%93-CERLALC.pdf>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2010). Evaluación Educativa, resumen ejecutivo. París: OECD.
- Repetto, E., Téllez, J. A., & Beltrán, S. (2002). Intervención psicopedagógica para la mejora de la comprensión lectora y del aprendizaje. Madrid. UNED.
- Solé, I. (2012). Competencia lectora y aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59. Recuperado de <https://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?article11014>
- Verdejo, P., & Freixas, R. (2009). Educación para el pensamiento complejo y competencias: Diseño de tareas y experiencias de aprendizaje. Recuperado de <http://ciencias.ucr.ac.cr/sites/default/files/Verdejo-ensamiento%20complejo.pdf>

17

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA EDUCACIÓN CONTINUA

Y LOS NUEVOS RETOS CURRICULARES EN EL ECUADOR

CONTINUING EDUCATION AND THE NEW CURRICULAR CHALLENGES IN ECUADOR

MSc. Magaly Sánchez Lascano¹

E-mail: magaly.sanchezl@ug.edu.ec

MSc. Blanca Silva Guerrero¹

E-mail: blanca.silvag@ug.edu.ec

MSc. Francisco Triviño Burgos¹

E-mail: franciscotrivino59@gmail.com

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Sánchez Lascano, M., Silva Guerrero, B., & Triviño Burgos, F. (2018). La educación continua y los nuevos retos curriculares en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 120-126. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En el presente trabajo se propone problematizar el estado de la educación post profesional, considerando que no se trata sólo del nivel superior y de la universidad, sino que los nuevos tiempos que han producido una marcada ruptura con los paradigmas de la modernidad y han puesto en crisis y debate el funcionamiento de las instituciones y de las organizaciones encargadas socialmente de la educación, la transmisión de la cultura, del conocimiento y la formación de las nuevas generaciones. Una de las determinaciones metodológicas fue la de trabajar sobre la exposición de autores y obras que académicamente pudieran aportar a los temas establecidos. Es necesario hacer con ellos algunos cruces originales, para que las articulaciones de pensamientos diversos puedan representar una novedad en el enfoque que se investiga. Si los autores y las obras logran generar un diálogo creativo con nuestro pensamiento, su aporte tiene un valor relativo. Y esto es clave como ejercicio propedéutico en la formación de los futuros doctorandos. Al final de revisar las obras literarias, se entrega un aporte significativo en cuanto a cómo hacer que los profesionales regresen a las aulas para su mejora continua en la educación que re imparten en sus empleados o colaboradores.

Palabras clave: Andragogía, educación continua, instituciones de educación superior.

ABSTRACT

In the present research work, it is proposed to problematize the state of post-professional education, considering that it is not only the higher level and the university, but the new times that have produced a marked break with the paradigms of modernity and they have brought into crisis and debate the functioning of institutions and organizations socially responsible for education, the transmission of culture, knowledge and training of new generations. One of the methodological determinations was to work on the exhibition of authors and works that could academically contribute to the established themes. It is necessary to make some original crosses with them, so that the articulations of different thoughts can represent a novelty in the approach that it is investigated. If authors and works manage to generate a creative dialogue with our thinking, their contribution has a relative value. And this is key as a preparatory exercise in the training of future doctoral students. At the end of reviewing the literary works, a significant contribution is given about how to make the professionals return to the classrooms for their continuous improvement in the education they teach to their employees or collaborators.

Keywords: Andragogy, continuing education, higher education institutions.

INTRODUCCIÓN

La crisis de la modernidad y los caracteres del siglo XXI han producido el quiebre de los modelos vigentes, desdibujado la presencia y la función de los actores sociales, provocando una clara desarticulación entre la cultura y los conocimientos, sociedad e instituciones educativas, sufren una desconexión entre los esfuerzos y las expectativas con respecto a los proyectos y las realizaciones profesionales, y una búsqueda azarosa de nuevos formatos que logren adecuarse y responder a las demandas de los tiempos que corren.

La modernidad configuró y le dio forma a una matriz educativa que supo definir con claridad el lugar y el rol de los actores en la educación, la articulación entre el patrimonio cultural, los conocimientos, la sociedad, las escuelas y los institutos de educación superior, conforme a la organización y el funcionamiento ordenado, efectivo y estable de todas estas instituciones, a través de un escenario confiable en el que se podían definir ideales y aspiraciones que se pretendían alcanzar, en un conjunto de mensajes asociados a un relato motivador que despierte el entusiasmo y la adhesión de la sociedad. Pero esto es una utopía, en este estado de situación en el que se pone en cuestión los sistemas educativos, la función del gobierno, inclusive las escuelas, los docentes, la preparación profesional de los educadores y su lugar en la sociedad. La presencia de los nuevos sujetos en la educación formal y el mismo funcionamiento de la universidad y de los institutos tecnológicos en el nivel superior busca reconfigurarse al ritmo del nuevo momento histórico.

Por estas razones, además de hacer un recorrido diacrónico, se quiere debatir el presente y delinear el futuro, es decir, el nuevo mundo educativo, mundo que pretende ser un cambio de paradigma. No es ya un mundo moderno, plano, bidimensional, ni siquiera es un mundo tridimensional: es un mundo esférico multi óptico, que expresa toda la pluralidad y la riqueza del mundo y al mismo tiempo expresa la complejidad del objeto y del proceso del conocimiento, para poder alcanzar todas estas dimensiones. El objetivo es que puedan ser comprendidos de manera más determinada y en toda su complejidad, mediante la apropiación de conceptos y (o) herramientas metodológicas que permitan desarrollar explicaciones y construir interpretaciones.

Se propone compartir el proceso de pensar nuevas ideas, a partir de los insumos literarios que han sido preparados. Lo que interesa es sembrar preguntas, interrogantes, instalar la duda y la sospecha, desconfiar de lo ya dicho, para ir definiendo las propias respuestas para contrastarla con la sacralidad y la matriz eclesíástica como referente,

al tiempo que profundiza la búsqueda más allá de la formación de los estados modernos, basados en destruir la herencia de la edad media, cuando daban sus primeros y grandes pasos las universidades, aquellos que ya no van más. Todo el universo de la educación queda asociado en el mismo esfuerzo interpretativo.

En este nuevo proceso de construir ingresan temas tales como: (1) Inclusión universal y desigualdad, (2) Calidad y sistemas de evaluación y acreditación, (3) Poli-alfabetización y educación ubicua, (4) Diversos formatos de transmisión y apropiación de los conocimientos, (5) Nueva articulación de tiempo y espacio con rupturas de la frontalidad y la homogeneidad, (6) Redefinición de la función de los docentes o educadores, (7) Instituciones de educación formal como proto medios y parte del sistema cultural mediático, (8) Presencia de nuevos sujetos, social y culturalmente reconfigurados, (9) Globalización de las ofertas educativas (Noro, 2017).

Para lo revisado en la literatura se hará un análisis del modelo cíclico, integrador e inclusivo de la educación continua basado en las necesidades detectadas de educación o formación, las particularidades de la escolaridad, el modelo pedagógico andragógico, la creación de los espacios de reflexión, el seguimiento y monitoreo finalizando con los resultados y los rediseños del plan de estudios.

DESARROLLO

El escenario elegido en este estudio para la educación empresarial es la educación no vocacional en los IES. La educación general y, en particular, la educación y formación técnica y profesional pueden desempeñar un papel importante en la preparación efectiva de los profesionales para vivir en las sociedades actuales que cambian rápidamente. La educación vocacional se define como un tipo de educación que prepara al individuo para un empleo remunerado. Debe considerarse como algo separado de la capacitación, que “se refiere esencialmente a la inculcación de actividades rutinarias para que puedan llevarse a cabo con competencia y confianza”, y es una parte común de la vida de cada individuo.

La educación técnica se ocupa de preparar a los individuos para usar un conjunto de procesos que “*se derivan de la aplicación de los principios científicos para la práctica*”. Sin embargo, a través de su estrategia, la UNESCO reconoce el valor de la educación vocacional para abordar problemas como el desempleo juvenil y las desigualdades socioeconómicas.

De acuerdo con el Consenso de Shanghái: Crisis como la crisis alimentaria, energética y financiera, así como los

desastres naturales y tecnológicos, obligan a reexaminar cómo concebir el progreso y los modelos dominantes del desarrollo humano. Al hacerlo, necesariamente hay que reexaminar la relevancia de los modelos y enfoques actuales de la educación técnica y profesional en un mundo cada vez más complejo, interdependiente e impredecible (Morselli, Costa & Margiotta, 2014).

Hay que ser honestos para leer la primera parte de este escrito, como educadores sabemos desde muy adentro y se lo ha demostrado que los niños y jóvenes van a la escuela porque existe el paradigma de que la vida adulta se desarrolla mejor con estudios profesionales. Que existen mayores oportunidades en el futuro, y es mejor si se aplica a centros de estudios afamados por su calidad, que en regular brindan educación autofinanciada por las altas tasas arancelarias de pago de matrículas y pensiones. Pero la persona adulta que decide aprender busca una necesidad de conocimiento, que usualmente, lo encuentra en universidades y tecnológicos que ya ofrecen, al menos en el Ecuador, alternativas de mejoramiento de competencias e incluso el desarrollo de algunas de ellas. Este mercado de la educación antes estaba liderado por las cámaras comerciales, industriales, empresariales e incluso colegios de profesionales, quienes ofrecían a quienes ya habían cursado la universidad, actualizaciones y ajustes a lo que aprendieron.

En los noventa muchas empresas internacionales, desarrollaron centros de estudios propios, sin aval académico alguno, pero fuertemente asesorados por especialistas del área de formación, es así como gerentes y directivos, aplicaban la capacitación continua en sus empleados a fin de que estos mejoren sus capacidades y competencias, pero entonces aparecen los centros de capacitación, que cada vez que tenían éxito, mejoraban las oportunidades de crecimiento desplazando a la Universidad y empoderando así a la informalidad y al empirismo educativo.

Según Noro (2017), la educación es un encuentro atravesado por variados compromisos, pero sobre todo es una tarea de reconocimiento, de resignificación, de lectura, de sentido. La educación en serio. Lo demás es simulacro.

Hoy la Universidad y los Tecnológicos de educación superior, enfrentan nuevos desafíos, un poco para dar oportunidades a profesionales que laboran en empresas menos sofisticadas, entre ellas las locales, que no pueden costearse un sistema de autoeducación, e incluso no alcanzan a cubrir los cursos ofrecidos por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (2018), es una institución que trabaja arduamente por fortalecer el talento humano del país, mediante políticas públicas en el ámbito de la capacitación y

certificación por competencias laborales, ejecutadas en todo el territorio nacional.

Las instituciones de educación superior desempeñan un papel importante en la promoción de la sostenibilidad y un número creciente de partes interesadas de la sociedad, espera que sean organizaciones sostenibles. Sin embargo, esto solo se puede lograr cuando se enfrentan las barreras y se superan los desafíos.

La educación real (no formal) no admite divisiones en etapas, niveles o graduaciones, porque la vida misma, la existencia de cada sujeto, no tiene divisiones. Es un devenir constante, un ser en el tiempo, consumiendo la existencia y construyendo la propia esencia: detenerse o dividir o cortar la vida es morir. Las separaciones que hacemos – como en la historia de los pueblos o de la humanidad - son construcciones arbitrarias y artificiales, sólo una forma de organizar el paso del tiempo común, y de sistematizar y administrar la transmisión de la cultura (Noro, 2017).

Uno de estos desafíos es comprender el tipo de profesional que busca esta actualización de conocimientos, como ya se dijo antes, estas personas tienen la necesidad cognitiva, sin ninguna motivación de la influencia de padres o parientes en el desarrollo educativo. Por ello aparecen dos enfoques en cuanto a cuáles son las estrategias educativas para enseñarles a estas profesionales, uno es el pedagógico otro es el andragógico.

Dos enfoques muy diferentes ilustran las diferencias clave entre los procesos educativos contrastantes a los que a menudo se hace referencia como pedagogía y andragogía. La pedagogía proviene del término griego que significa “dirigir o educar a los niños”, mientras que la andragogía se refiere al liderazgo o educación de los adultos. La andragogía fue ampliamente popularizada en los Estados Unidos por Malcolm Knowles, un educador estadounidense que murió en 1997.

En la base se encontraban los estudiantes ordinarios, semejantes a los aprendices del gremio en vías de aprender los elementos del oficio bajo la absoluta autoridad del maestro artesano. Enseguida estaban los bachilleres, estudiantes avanzados que tenían autorización para ofrecer conferencias y debatir bajo supervisión. Correspondían a los oficiales y bachilleres que trabajaban a cambio de un salario diario, pero no tenían la madurez suficiente para establecerse independientemente en el oficio (Burton, 1991).

Andragogía

Knowles abogó por un enfoque de aprendizaje en el que los individuos tomen la iniciativa de identificar sus propias necesidades de aprendizaje, formular sus propios

objetivos, elegir e implementar sus propias estrategias de aprendizaje y evaluar sus propios resultados. Uno de los problemas para definir la andragogía como un enfoque de aprendizaje distinto de la pedagogía es la sugerencia implícita de que el aprendizaje de niños y adultos está separado por un vasto e insalvable abismo.

De hecho, los enfoques pedagógicos y andragógicos deben verse a lo largo de un espectro de experiencia. Por ejemplo, el sistema de video enseñanza es irrefutable que sirva para entregar aprendizajes a niños y adultos, pero su evaluación es distinta con las edades que los representan, al menor de 12, se les puede hacer observar cuáles son los valores más importantes e irrelevantes de la película, pero en cambio un adulto puede hacer un análisis crítico y comparativo con sus propias realidades (Knowles, Holton & Swanson, 2015).

Knowles organizó su enfoque de la andragogía en torno a seis supuestos clave que ofrecen información sobre la motivación para aprender. La primera es la idea de que los estudiantes necesitan saber por qué están aprendiendo algo. Cuando se genera la necesidad de saber, el primer desafío se ocupa de sí mismo. Para identificar los objetivos de aprendizaje, los alumnos necesitan, pero reflexionan sobre su experiencia e identifican cosas que les gustaría comprender mejor.

Esta forma de ver la educación ha tenido aceptaciones y rechazos, no podemos ser confrontadores con el hecho de que tiene mucha razón, pero a la vez pierde sentido en el objetivo final de la educación que es el fortalecimiento de estrategias educativas que logren la metacognitiva del estudiante. Entonces se plantea que la educación continua sea verificada en sus reales contenidos de enseñanza y los objetivos trazados al final de la actualización. Hay que aunar esfuerzos y prepararse, en la conjunción de vida, estilo y saberes científicos y formen una integridad divina con el aporte del docente a los estudiantes en lugar de ofrecer modelos obsoletos (Andrade, Alejo & Armendariz, 2018).

La necesidad de estudiar

La suposición que se refiere a la motivación, especialmente si surge externa o internamente, es a que si los motivadores externos, como los mandatos curriculares y los exámenes de alto riesgo, pueden ser eficaces, pero el tema de la alimentación forzada no aprovecha la curiosidad innata de los alumnos e incluso puede fomentar el resentimiento. Además, los motivadores externos a menudo crean la impresión de que una vez que se pasa la prueba o la visita al sitio, el aprendizaje puede finalizar. Centrarse en los factores internos a menudo es más

efectivo. Permitir que los alumnos se centren en una pregunta que han identificado proporciona una fuente más profunda y duradera de motivación para el aprendizaje (Cox & Gunderman, 2017).

Knowles organizó su enfoque de la andragogía en torno a seis supuestos clave que ofrecen información sobre la motivación para aprender. La primera es la idea de que los estudiantes necesitan saber por qué están aprendiendo algo, es decir buscan una relación entre lo que se aprende y su ejecución. Cuando la necesidad de saber es generada por el alumno, este primer desafío en gran parte se ocupa de sí mismo, es decir delega a la pereza o costumbrismo por solicitar más información y de mejor calidad.

Para identificar los objetivos de aprendizaje, los alumnos necesitan, pero reflexionan sobre su experiencia e identifican cosas que les gustaría comprender mejor. Es decir, un estudiante de educación continua puede saber lo que debe hacer en un caso complejo, pero desconocer porque se hace como se hace.

Una segunda suposición implica lo que Knowles llamó “*autoconcepto*”, con lo cual quiso decir que los estudiantes deberían verse a sí mismos no como receptores pasivos de instrucción, sino como planificadores activos y evaluadores de su propia educación. Esto es importante por algunas razones. Primero, dada la oportunidad, los estudiantes a menudo pueden identificar lo que más desean y necesitan aprender, lo que tiende a promover experiencias de aprendizaje de alto rendimiento. En segundo lugar, alentar a los alumnos a asumir la responsabilidad de su propia educación inculca buenos hábitos de aprendizaje permanente. Finalmente, la forma en que nos definimos nos dicta, en parte, tanto nuestra actitud hacia el aprendizaje como nuestra propiedad del proceso educativo.

La universidad es consciente de las exigencias del mercado y del mercado laboral. Pero también sabe que no siempre hay correlación entre el éxito académico y el éxito social y económico. Muchas veces depende de otros factores que los egresados y la universidad no pueden manejar ni dominar. No todos los fracasos deben ser atribuidos a la universidad (Noro, 2017).

Por lo tanto, los estudiantes que van por una educación continua, especifican en ellos mismos que es lo que desean aprender y desaprender, luego se inculca la experiencia o calidad de la institución de educación superior y finalmente, busca implementar lo que aprendió en cualquier realidad en la que este se desenvuelve. Hay que plantear una hipótesis, la de que alguien estudie en educación continua para asegurar la búsqueda de trabajo,

por ejemplo, las certificadoras de métodos de calidad, la especialización médica, etc.

Una tercera suposición clave es el papel de la experiencia, y a menudo el error, en el aprendizaje motivador. Aunque hay mucho que aprender de los planes de estudios prescritos para la educación continua, es poco probable que los alumnos se conecten con algún material que no encuentran relación con la experiencia diaria. En el papel del error como motivador para el aprendizaje.

Muchos profesionales pueden dar fe del hecho de que algunas de las lecciones más importantes que aprendieron surgieron de sus propios errores. El uso de un error podría implicar que los participantes presenten y analicen los propios casos que incluso nunca pudieron saber la respuesta adecuada, buscando dentro de la educación continua la oportunidad de resolverlo en el futuro.

Una cuarta suposición muy relacionada se refiere a la preparación del profesional. Los estudiantes están más preparados para aprender sobre temas que tienen la mayor relevancia para su propio trabajo y vida. Al permitir que ellos planteen sus propias preguntas, los educadores pueden confiar en que los temas en discusión tendrán relevancia para los participantes.

La preparación se puede ver desde el punto de vista de un caso específico o un tema más general que el alumno nunca ha dominado lo suficiente. En ambas situaciones, el aprendizaje auto dirigido puede ser efectivo y eficiente, constituyendo un argumento importante para hacer que el crédito de la educación continua esté disponible para tales esfuerzos.

Una quinta suposición se refiere a la orientación del profesional estudiante, que a menudo se centra más en los problemas que en el tema del curso. Un profesional que busca en la educación continua puede beneficiarse menos de una conferencia genérica sobre los materiales de construcción en el diagnóstico o tratamiento de edificios resistentes a terremotos, que en cambio en un taller que de forma específica de la oportunidad de estudiar la relación de materiales comúnmente usados y nuevos materiales que se presentan con variables de innovación. Un paso más allá, los participantes también pueden beneficiarse de las oportunidades para pensar sobre estos temas en su propio contexto local, incluidos los recursos tecnológicos locales, las bases de referencia y los socios institucionales.

En cierto sentido, la andragogía solo puede funcionar con estudiantes preparados, es decir, estudiantes que están adquiriendo experiencia en el mundo real y que tienen el tiempo, la energía y la curiosidad para reflexionar y

generar preguntas a partir de su propia experiencia. Si los profesionales están trabajando tan duro que no tienen tiempo o energía para reflexionar, o si simplemente son tan incrédulos que no surgen preguntas valiosas de su experiencia, entonces tal enfoque de la educación centrado en el alumno es poco probable que funcione.

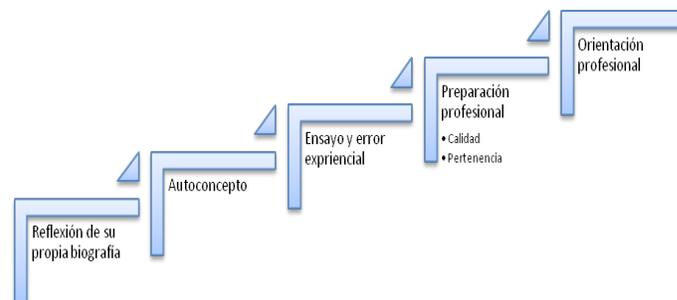


Figura 1. Enfoque de la andragogía.

Fuente: Knowless, Holton, & Swanson (2015).

Saber demasiado poco y saber demasiado son opuestos problemáticos, y la situación ideal consiste en estudiantes que saben lo suficiente como para reconocer tanto lo que necesitan saber cómo hacerlo. Para que esto suceda, los alumnos deben tener tiempo suficiente para reflexionar y debatir sobre su trabajo, y para identificar oportunidades de aprendizaje adicional. Del mismo modo, se alentaría a los profesionales a reclamar el crédito de la EC por sus esfuerzos en enseñar y asesorar a sus colegas. Ninguna propuesta específica es tan importante como aprovechar el potencial de la andragogía para mejorar el aprendizaje a través de EC.

La educación continua

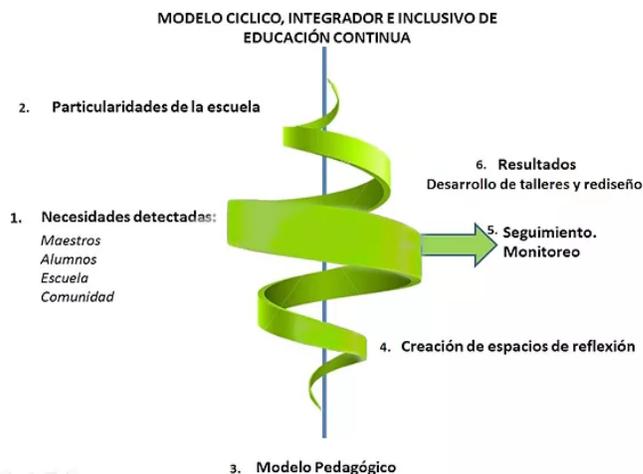


Figura 2. Modelo cíclico, integrador e inclusivo de la educación continua.

El modelo cíclico, integrador e inclusivo de la educación continua está basado en (a) las necesidades detectadas de educación o formación, (b) las particularidades de la escolaridad, (c) el modelo pedagógico andragógico, (d) la creación de los espacios de reflexión, (e) el seguimiento y monitoreo finalizando con los resultados y (f) los rediseños del plan de estudios.

a. Las necesidades detectadas de educación o formación.

Lo privativo de una profesión es TENER UN CAMPO ESPECÍFICO de acción y reclamar su reconocimiento por parte de la sociedad; lo que significa a su vez mantener control sobre la calidad de su ejercicio (Noro, 2017).

Ya no se pueden generalizar los temas educativos, cada vez más se acentúa la diferencia tecnológica entre la universidad y la empresa, sin embargo, hay que tomar en cuenta que esta realidad se presenta solamente en ciertos países latinoamericanos, en el caso de Ecuador, al menos 3 IES (todos politécnicos) están ligados al sector nacional productivo. La Universidad de Yachay Tech, fue concebida a que diseñe los conocimientos más avanzados del mundo, pero no está funcionando.

Por lo antedicho, hay que reconocer que los departamentos de investigación de las IES deberán buscar esas necesidades en su relación con las empresas y la sociedad, que puede devenir de los programas de pasantías o vinculación que están obligados a sobrellevar.

b. Las particularidades de la escolaridad.

Nunca se pensó una universidad masiva y universal que le diera inclusión a todos, aunque – con el paso del tiempo – el acceso a la misma no dependía de la procedencia social, de los bienes o de la pertenencia a determinadas clases sociales, Saber enseñar significa no tanto utilizar recetas propias o ajenas, sino disponer de menús: una variedad de recetas y de platos que se utilizan según la ocasión y que se pueden combinar entre sí (Noro, 2013).

En esta analogía, Noro amplía los ingredientes de la educación y como estos deben ser supuestos de que habrá un grupo de profesionales interesados, que crearán en las IES en su formación en tanto estos demuestren calidad y modernidad.

El modelo pedagógico andragógico.

En la elaboración de las propuestas pedagógicas y didácticas, Comenio se separa de los educadores que rai-gambre católica, porque mientras los fundadores de las diversas asociaciones religiosas construyeron sus discursos a través de Reglamentos, Reglas y Constituciones y plasmaron allí el deber ser necesario, Comenio eligió un

tono enunciativo y privilegió la redacción de tratados de pedagogía y didáctica. El orden del discurso (Foucault, 1990) que ensambla los artículos de los reglamentos pre-determina de manera taxativa el funcionamiento de los actores y de la institución: prescribe, ordena, determina, constriñe, violenta, instituye. Forjados desde la práctica – y en muchos casos partiendo de redacciones previas vigentes – los reglamentos construyen un orden necesario que garantiza la racionalidad de las acciones y la efectividad de los resultados. El mismo término Constituciones remite a una verdadera construcción institucional a través de la letra y del espíritu de estas. Podemos afirmar que el orden del discurso se convierte en el discurso del orden. Nada se puede alterar en la realidad porque nada se puede alterar en la formulación (casi dogmática) de los Reglamentos (Noro, 2012).

Por lo que se enlaza que el dogma es al final la enseñanza de calidad y de fuentes sólidas y el aprendizaje que se necesita del profesional que desea recibir transferencia de conocimientos nuevos, modernos, a la medida y precisos para ser más competitivos en la sociedad, tal cual presenta la globalización al mundo.

a. La creación de los espacios de reflexión.

La escuela funcionó desde sus inicios como una maquinaria de corrección de los cuerpos y las almas de los sujetos. Pero las tres S no aparecen porque estuviera en régimen franquista, sino porque era un sello identificador del estilo educativo de ese tipo de escuelas. La escuela moderna asume la matriz originaria, pero se adapta a las exigencias de sus nuevos usuarios (Noro, 2017).

Pero estos espacios se convierten en salas de sesiones al momento de hacer enseñanza en educación continua, la mesa de trabajo es la mejor opción, para ello se debe abortar la idea del pulpito y las bancas, el profesional no desea escuchar una charla magistral tipo seminario o congreso, sino crear su propia realidad ante la situación que se le presenta, en la que desea mejorar y sobrellevar las dudas que mantiene.

b. El seguimiento y monitoreo finalizando con los resultados

Es necesario evaluar la educación recibida que puede inferir en la calidad del curso ofrecido, aquí se presenta una perspectiva esférica del reflejo de la educación entregada por el centro de estudios, muchas veces se escucha a estudiantes que nunca asistieron a clases que el aprendizaje recibido no fue bueno. Por ello se debe asegurar que todos los ejes del proceso se cumplan de forma teórica o práctica, según se presente la modalidad del plan de estudios.

c. Los rediseños del plan de estudios.

Los planes de estudio deben prepararse con el punto (a), pero al final deben ser evaluados para su mejora y precisión, pues de esto depende la continuidad de la asistencia del curso en la sociedad, basado en la preparación de un currículo acorde a la necesidad del mercado profesional. El monitoreo debe darse para que se concentre la información del producto educativo en calidad, percepción, continuismo y mejora.

CONCLUSIONES

Parodiando a Borges podemos decir: *“El vago azar o las precisas leyes que rigen este sueño, el universo nos permiten compartir estos momentos...”*

Hay un juego de necesidad y contingencia, porque de estos azarosos encuentros, nunca necesarios, se entreteje la vida del docente, de los educadores que, aunque no elige a sus alumnos ni es elegido por ellos, tiene un compromiso ético, político y profesional con cada uno de ellos, en todos los niveles. Los encuentros entre estudiantes y profesores son siempre contingentes, y depende especialmente del educador que se transforme en necesario, y eso es siempre así: no hay nada necesario en este encuentro inicial. Estoy yo, pero podrían estar otros. Están ustedes, pero podrían ser muchos otros los que participen del aprendizaje.

Al comenzar estas palabras se producen un acto performativo, y todo era azar se fue transformando en necesidad: producido el encuentro debemos hacernos cargo los unos de los otros: confiar, esperar, compartir, enseñar, aprender. y entonces sabemos que nuestra existencia y nuestra tarea nunca son una tarea vana, y ya no estamos solos.

Sobrevolar la idea de construcción interminable, eterna, infinita, de amenaza constante de destrucción, deconstrucción y esa idea de absoluto perfecto, imposible de imitar. Tal vez se trate de mirar el cielo o mirar el horizonte y “ponernos en camino” rumbo destino que siempre parece alejarse, pero al que finalmente vamos a atrapar.

Dicho esto, se puede concluir en que:

No es conveniente abrir un curso de EC, sino no se han detectado las necesidades profesionales a cubrirse.

- Se debe incluir al estudiante de EC en la formación como elemento activo de la enseñanza.
- Se debe basar el currículo en investigación, problemas y casos.

No se debe tratar al estudiante de educación continua como un estudiante universitario regular y peor como adolescente.

Los docentes deben estar actualizados en temas generacionales actuales en las áreas de formación, incluso se puede considerar contratar a profesionales y transformarlos en docentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, F., Alejo, O., & Armendariz, C. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, 14(63). Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/726/769/>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas: Episteme.
- Baltazar, O. B., & Zavala, J. R. (2015). *El turismo rural como experiencia significativa y su estudio desde la fenomenología existencial*. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 6 (14), 1387-1401. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2631/263140688019.pdf>
- Burton, C. (1991). *El sistema de educación superior: una visión comparativa de la organización académica*. México: Alianza editorial.
- Cox, C., & Gunderman, R. (2017). Andragogic Approaches to Continuing Medical Education. *The Association of University Radiologists*, 1-2. Recuperado de [https://www.academicradiology.org/article/S1076-6332\(17\)30213-1/abstract](https://www.academicradiology.org/article/S1076-6332(17)30213-1/abstract)
- Knowless, M., Holton, E., & Swanson, R. (2015). *The adult learner*. Burlington: Elsevier.
- Morselli, D., Costa, M., & Margiotta, U. (2014). Entrepreneurship education based on the Change Laboratory. *The International Journal of Management Education*, 12(3), 333-348.
- Noro, J. (2012). *La formación de la escuela moderna*. Rosario: Editorial Académica Española.
- Noro, J. (2013). *Dar clases en la universidad*. Rosario: Editorial Académica Española.
- Noro, J. (2017). *Universidad, escuela y sistemas educativos. Historia y perspectiva*. Recuperado de http://www.academia.edu/19668114/87._UNIVERSIDAD_ESCUELA_Y_SISTEMAS_EDUCATIVOS._HISTORIA_Y_PERSPECTIVA
- República del Ecuador. Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. (2018). *¿Que es la SETEC?* Quito: SETEC. Recuperado de <http://www.cualificaciones.gob.ec/que-es-la-setec/>

18

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA INFERIORIDAD

DE LA MUJER ENTRE NATURALEZA Y CULTURA

THE INFERIORITY OF WOMEN BETWEEN NATURE AND CULTURE

Alessandra Ciattini¹

E-mail: alessandra.ciattini@uniroma1.it

¹ Università di Roma. Italia.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Ciattini, A. (2018). La inferioridad de la mujer entre naturaleza y cultura. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 127-134.
Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En el texto la autora dialoga sobre uno de los temas más recurrentes en la contemporaneidad, el relativo a las relaciones de género, en particular sobre la inferioridad de las féminas, que constituye un problema con diversas dimensiones que se articulan entre sí, biológica, social y psicológica. En el artículo realiza un análisis crítico de autores que asumen posturas culturalistas y postmodernas que se apartan de la realidad de la comprensión de esta problemática.

Palabras clave: Inferioridad de la mujer, relaciones sexuales, antropología femenina.

ABSTRACT

In the text, the author discusses one of the most recurrent themes in the contemporary world, the one related to gender relations, particularly on the inferiority of females, which constitutes a problem with different dimensions that are articulated with each other, biological, social and psychological. In the article, a critical analysis is carried out by authors who assume cultural and postmodernist positions that deviate from the reality of the understanding of this problem.

Keywords: Inferiority of women, sexual relations, female anthropology.

INTRODUCCIÓN

Esta charla parte de un problema teórico muy debatido y que constituye un *topo* de la reflexión clásica tanto antropológica como filosófica. En particular, estoy haciendo referencia a la *vexata quaestio* de la controvertida relación entre naturaleza y cultura, que en las últimas décadas, o sea desde cuando se afirmó el llamado pensamiento posmoderno, se resolvió aparentemente haciendo exclusivamente hincapié sobre la dimensión cultural, a la que se reducen todas las formas materiales, sean de naturaleza biológica o económica.

Contra esta postura que, para contrarrestar el reduccionismo materialista cae en una visión idealista definible como “*culturalismo*” (reduccionista en un sentido diferente), quisiera hacer referencia a lo que escribe Eagleton (1998), en su eficaz *pamphlet* (*Le illusioni del postmodernismo*, 1998), donde rechaza la tendencia a disolver la naturaleza en la cultura y viceversa, al indicar una hipótesis alternativa, aunque no nueva. De hecho, él afirma: “*nosotros... somos seres culturales en virtud de nuestra naturaleza, o sea gracias al cuerpo que tenemos y al tipo de mundo al que pertenece*”. A estas palabras él añade una reflexión, que se inspira a la antropología de Sigmund Freud, y que relatamos: “*Ya que todos nacimos prematuramente, incapaces de proveer para nosotros mismos, nuestra naturaleza contiene un abismo, en el que la cultura debe insertarse de inmediato, de otra manera pereceremos pronto. Y esta inserción de la y en la cultura es al mismo tiempo nuestra gloria y nuestra desgracia*”. (p. 87)

De estas consideraciones el estudioso británico saca una perspectiva fundada en la recíproca irreductibilidad de lo material a lo cultural y viceversa, que nos parece muy útil para enfrentar el tema de la inferioridad de la mujer, argumento no típicamente filosófico, porque atañe de manera directa y muy a menudo dolorosa la experiencia existencial de la mitad del género humano.

Para avanzar en este rumbo nos parece útil hacer referencia a un artículo de una antropóloga estadounidense, Sherry Ortner (*Is Female to Male as Nature to Culture?*) publicado en 1972 en la revista *Feminist Studies*; período histórico que vio nacer la antropología feminista. En este escrito Ortner trata de descubrir las razones que han originado en todas las formas de vida social la estrecha asociación entre la mujer y la naturaleza; asociación que ha producido al mismo tiempo su subordinación y su segregación en el reducido ámbito de las paredes domésticas. A su parecer, estas razones se deben por supuesto encontrar en la misma fisiología femenina, como observa Simone de Beauvoir, quien escribe en su obra *El segundo sexo* (publicada en Francia en 1949) que la mujer, por

su función reproductora está más sometida a la especie que el hombre. Por esta razón en ella la dimensión natural se manifestaría con mayor fuerza de lo que ocurre en la fisiología de los hombres (Ortner, 1974). Por otra parte, si por este aspecto la mujer está más sometida a la especie que el hombre, en cambio, con respecto al final inexorable de la vida humana, hombre y mujer están en la misma condición; de hecho, ambos deben abandonar la escena mundana para dejar espacio a las generaciones futuras, cediendo así a las pretensiones de la especie que derrotan inevitablemente las del individuo (Eagleton, 2013).

Sin embargo, hay también otro aspecto importante que explica la devaluación universal de la mujer, a pesar de su contribución fundamental a la reproducción de la especie, sobre el que autores importantes como Freud y Claude Lévi-Strauss reflexionaron. Estoy haciendo referencia al desarrollo de la represión sexual que, según los dos estudiosos mencionados, marcó el pasaje de la humanidad del Estado natural al Estado social, introduciendo así la prohibición del incesto y, con ella, la limitación del número de los *partes* sexuales disponibles y la reglamentación de las relaciones sexuales.

Como se conoce, este tema está en el centro de la reflexión desarrollada por Lévi-Strauss en *Las estructuras elementales del parentesco*. No diferenciándose de Freud, el antropólogo francés opina que la conformación de la sociedad procede de la reglamentación de las relaciones sexuales y de la decisión, tomada por los diferentes grupos de intercambiarse las mujeres. Este acontecimiento, cuya producción no se puede averiguar históricamente, pero que se puede deducir lógicamente reflexionando sobre el funcionamiento de la sociedad humana, ha transformado a las mujeres en objetos preciosos, pero siempre objetos, cuyo control es esencial en aquellos contextos, donde la fuerza-trabajo humana es determinante, y cuya acumulación estimula la adquisición del prestigio social y político.

DESARROLLO

La noción de “*contaminación*” está estrechamente vinculada a aquella de “*represión sexual*”, ya que con esta última los aspectos “*naturales*” de nuestra fisiología se consideran sucios e impuros, y por esta razón sometidos al control social y “separados” de la vida colectiva, sobre todo en particulares momentos, como en el caso clásico del ciclo menstrual. En particular, por un lado, la institución de la contaminación establece fronteras entre las esferas que deben quedarse separadas como la dimensión cotidiana y la religiosa, por otro lado, controla las relaciones entre hombre y mujer, que pueden unirse sexualmente solo en determinadas circunstancias y seguramente,

desde el punto de vista espacial y temporal, lejos de los acontecimientos rituales y religiosos más importantes. Y estas limitaciones no han desaparecido por supuesto del panorama contemporáneo, aunque unos encuentran – en mi opinión incorrectamente – en el mismo concepto de limitación un mero obstáculo a la realización completa del individuo.

Pero, ¿de dónde procede la necesidad de la reglamentación de las relaciones sexuales? Esta va de la mano con la regulación del acceso a los recursos materiales y a la utilización del trabajo humano, ya que en cada forma de vida social no se le puede confiar al albedrío y al impulso del individuo, aunque, para cómo se desarrolló la historia humana hasta hoy en día, casi en todos los lugares y los tiempos estas formas de control se quedaron en las manos de los pocos, que la han manejadas exclusivamente a su propia ventaja y en detrimento de los más.

En este sentido tenía razón Aristóteles cuando decía que los hombres son animales políticos y no solo porque llevan la vida en comunión – aunque antagonista – con los otros, sino también porque necesitan de un sistema que regule precisamente su vida material y sexual (Eagleton, 2013), sometiendo así los inevitables conflictos a soluciones acordadas, aunque no siempre satisfactorias para los contendientes. Sin embargo, hay situaciones donde las soluciones acordadas se manifiestan inalcanzables – como muestran los acontecimientos dramáticos de nuestro tiempo – y entonces explota el conflicto con toda su fuerza destructiva, en el que se consigue el éxito gracias a una ideología más eficaz – no necesariamente la mejor desde el punto de vista ético – y a medios materiales capaces de derrotar al enemigo y más refinados de los que este último está equipado. Instrumentos que ciertamente “se imaginaron” en el interior de una determinada concepción del mundo, pero que no pueden ser evaporados en ella, ya que se fundan en la existencia y disponibilidad de ciertos recursos, que pertenecen a un mundo exterior a nuestra mente y con el que tenemos que ajustar cuentas. Mundo exterior que está conformado por aquellas instituciones sociales que ciertamente los hombres crearon pero que, un vez vigentes y en función, constituyen el horizonte, en el que tenemos sin remedio que actuar y elaborar nuestras estrategias para reaccionar a las acciones de los otros.

En esta perspectiva estratégica el objetivo es la reproducción de la especie humana en todos los aspectos, aunque en aquella forma específica encarnada en una determinada estructura social vigente en una cierta etapa histórica e de la que tenemos que partir, si queremos transformarla, sobre todo si la consideramos dañina y vergonzosa para los seres humanos.

Es interesante observar que la inferioridad de la mujer, vinculada con su poder generador y con su contribución esencial a la reproducción de la especie, se consideró siempre un obstáculo a la adquisición y detención de los papeles religiosos más importantes, hasta el llegar a considerar el sacerdocio una función exclusivamente masculina atribuida a individuos que renuncian *en todo* a las relaciones sexuales. También en los contextos donde se celebra la mujer con el culto a figuras divinas que encarnan la fertilidad y la abundancia, de las que por supuesto no se puede no reconocer la centralidad, los roles sacerdotales que le corresponden son subalternos y a menudo vinculados con la renuncia a la vida sexual o a la llegada a la menopausia, cuando el poder generador ya se acabó y con ello la necesidad de tener su potencia bajo control (En las sociedades matrilineales, como los trobriandenses estudiados por Bronislaw Malinowski, las mujeres desarrollan un papel significativo en muchos rituales (funerales, embarazo, parto), pero solo raramente pueden practicar la magia heredada, cuya posesión constituye un privilegio de su sub-clan (1968). La regla general de esta sociedad es que las mujeres transmiten los privilegios de su familia, pero son los hombres que los ejercen (Malinowski, 1968).

La noción de “contaminación”, que ya mencionamos, nos permite reflexionar sobre otros aspectos de la vida social, que, también en los contextos donde los individuos parecen actuar con mayor libertad y espontaneidad, está enmarcada en un conjunto de comportamientos estandarizados considerados apropiados solo en ciertos verdaderos nichos y no exportables en otras esferas, aunque ello no se diga siempre explícitamente. Este mapeo de la vida social, estudiado por Mary Douglas (1975), que establece áreas de competencia de ciertos segmentos, de las que están excluidos los otros grupos, construye líneas imaginarias de fronteras, pero caracterizadas por una existencia concreta, las que relegan a una cierta clase de individuos en un cierto espacio social y presentan esta segregación como el resultado de una inadecuación y de una imperfección. En este sentido, la más frecuente impureza de la mujer, respecto al hombre, constituiría el instrumento, con el que se legitima su exclusión de las esferas más importantes de la vida social, y se ratifica su inferioridad concebida como una atribución no eliminable de su misma naturaleza.

Por lo tanto, aunque en las distintas tradiciones religiosas también el hombre puede ser contaminante y hacer impura a la mujer, por el hecho que ella está excluida de los roles más significativos, la institución de la contaminación refuerza su devaluación y favorece su asimilación a la dimensión de los impulsos y de este modo a la naturaleza,

o sea a aquella entidad que los hombres se esfuerzan de subyugar; devaluación aceptada de manera consciente o inconsciente por milenios por la misma mujer.

Por otra parte, esta perspectiva conlleva la identificación del hombre con la cultura, o sea con el actuar razonable y organizado sobre una dimensión inferior, entendido como pura energía y actividad vigorosa asignada a subyugar una “materia” inerte e inmóvil.

Podemos sacar otras consideraciones del libro ya mencionado de M. Douglas que nos puede ayudar a arrojar luz sobre las razones materiales y culturales de la ambigüedad femenina que – como ya he dicho – en mi opinión van de la mano.

Como se recordará, Douglas sostiene que cada forma de sociedad construye sus formas de clasificación de los seres y de los fenómenos naturales y culturales con los que interactúa. Estas clasificaciones se fundan en la identificación de ciertos rasgos específicos, que permiten una diferenciación clara de la entidad en cuestión. Cuando parece difícil colocar de manera precisa a un individuo en una cierta clase de pertenencia por la presencia en él de rasgos propios de clases distintas, según la opinión de la antropóloga británica, estamos en frente de una anomalía. Por ejemplo, en el Levítico, cuyas prohibiciones Douglas (1975), analiza en profundidad, los animales definibles como rumiantes de pezuña dividida constituyen el alimento adecuado y no contaminante, al contrario el cerdo, que tiene la pezuña dividida, pero no es rumiante, se considera impuro y por lo tanto prohibido.

La antropóloga británica opina (1975), que estas leyes dietéticas se deban interpretar como una llamada muy concreta a la “meditación sobre la unidad, la pureza y lo completo de Dios”. Por otra parte, están también relacionadas a la idea que la santidad, en particular en el caso de la figura del sacerdote, está en relación con la perfección y la integridad del individuo, rasgos no atribuibles a las entidades anómalas y ambiguas.

Me pregunto: ¿Son estas consideraciones aplicables a la mujer, que – como vimos – se considera inferior por su mayor subordinación a los deberes reproductivos? Creo que sí, si se tiene en cuenta que el poder generador de la mujer es difícil de controlar y que, si por un lado, la vincula más estrechamente a la esfera de la naturaleza, por el otro, la hace la dispensadora de la vida, que no siempre se puede fácilmente someter y reducir a la obediencia. En este sentido, la mujer es un ser ambiguo, dominable y dominada, anómala en el sentido de “fuera de la ley”, pero capaz de rebelarse y de escapar, aunque no siempre abiertamente, a las formas de control ejercidas sobre ella por parte de la organización social.

Sin embargo, a mi parecer, hay otro aspecto sobre el que tenemos que detenernos si deseamos ir adelante en la comprensión del problema que constituye el objeto de este breve escrito. En la dinámica del acto sexual la mujer puede transformarse en contenedor de una nueva vida, mientras el hombre está inevitablemente sometido a la pérdida de la que en las varias culturas se considera “*la fuerza vital*”. En este sentido, a pesar de que el acto sexual haya suscitado en el hombre un gran placer, él sale lisiado, redimensionado, ya que perdió parte de aquellas energías, sobre las que se funda la integridad de la persona.

Esta concepción ha dado a la luz a un imaginario complejo, presente en muchos mitos, que consideran activo el papel de la mujer en el acto sexual y la transfiguran en el mi tema de la vagina dentada y castrante, que precisamente hace el cuerpo de su *parte* incompleto e imperfecto.

Por lo tanto, según una perspectiva dialéctica, si el lazo más estrecho de la mujer con la naturaleza le atribuye un papel inferior en la vida social, este mismo vínculo termina por asignarle una superioridad más vivida que reconocida abiertamente, debida sea a la dificultad de gobernar su facultad generadora sea al hecho que ella provoca la pérdida de la fuerza vital, que se produciría en el acto sexual. Según esta concepción el acto sexual disipa la sustancia vital, indispensable para transmitir la vida, y que para pitagóricos y los hipocráticos sería constituida por una secreción del cerebro, del que procede para llegar a las partes inferiores del cuerpo (Di Caprio, 2002). Obviamente de esta postura deriva el acento puesto en la necesidad de controlar los impulsos sexuales y de estimular el gobierno del alma racional sobre las entidades anímicas inferiores relacionadas a las funciones subordinadas del cuerpo; gobierno, fundado en la templanza, que constituye la base de la conducta del ciudadano griego capaz de evaluar las situaciones diferentes y de tomar las decisiones adecuadas en el contexto social y político (Campese, 1993).

Psicología de las relaciones amorosas

Decidí titular este párrafo “*Psicología de las relaciones amorosas*” en abierta polémica con quien reduce este aspecto de la vida humana a la esfera sexual, utilizando por ejemplo la expresión – a mi parecer horrible y probablemente de origen norteamericano - “hacer sexo”. Esta actitud no nace de una visión romántica del amor, sino de la idea que todos los aspectos de la vida humana – morales, psicológicos, políticos – están involucrados en las relaciones entre los dos sexos; relaciones que adquieren connotaciones específicas según el contexto

histórico-social, aunque su estructura no puede escapar de las diferentes funciones del hombre y de la mujer en el proceso de reproducción de la especie humana, que constituye también hoy en día la finalidad más importante de nuestra vida.

Aunque el problema de la emancipación femenina aparece ya en la Revolución francesa con la famosa *Declaración de los derechos de la mujer y de la ciudadana* (1791) de Olimpia De Gouges, se transforma en un fenómeno de masa en los años setenta del siglo XX en el contexto de la rebelión juvenil, de la que salieron la “*nueva izquierda*” y la llamada contracultura, cuya ideología domina aún una gran parte de la *intelligentzia* estadounidense y europea. En particular, el deseo de emanciparse de la dependencia del poder masculino, encarnado en la figura paterna o del esposo, se manifestó sobre todo en las mujeres pertenecientes a la mediana y pequeña burguesía, que conquistaron papeles siempre más importantes en el mundo del trabajo y por esta razón adquirieron conocimientos de un nivel más alto.

Es en este contexto, en ebullición por la protesta contra la guerra de EE. UU a Viet Nam, que una psicóloga estadounidense descubre el “*complejo de Cenicienta*”, o sea la actitud de la mujer, de origen infantil pero reforzada por milenios de educación, a opinar que la finalidad de su vida está en la espera de un hombre – un príncipe en el cuento – que la pueda “salvar”; o sea pueda dar sentido a su vida, permitiéndole así conseguir su propia auto-realización (Dowling, 1981). El libro de Dowling, por muchos aspectos muy aburrido, describe bastante bien la condición de dependencia, en la que en general se encontraba y se encuentra aún hoy en día la mujer quien piensa que el propósito de su vida es hallar a un hombre, que la pueda proteger, ayudar, dándole toda la satisfacción y la felicidad que por sí sola no es capaz de conquistar. Según esta lectura, la condición femenina, nacida de la convicción de no ser auto-suficiente, se funda en la renuncia a la libertad y a la auto-realización, lograda a través sus propios esfuerzos personales y través de la conciencia que, en este difícil y angustioso trayecto, cada individuo está solo en frente del mundo y de sus semejantes. Según Dowling, a diferencia de la niña, que muy temprano aprende el cuento de Cenicienta y cuentos muy similares, el niño es criado para ser independiente al nacer y para conseguir sus objetivos en el mundo sin depender de la ayuda de los demás, al menos en una medida razonable que no cuestiona su propia autonomía.

A la luz de los elementos caracterizantes la antropología femenina, que anteriormente hemos destacado, la dependencia de la mujer, relacionada inevitablemente con la falta de auto-estima, muy probablemente procede

del hecho de haber sido transformada en objeto de las transacciones matrimoniales y de esta manera considerada solo una apéndice de su consorte, a cuyo destino se encuentra sometida; destino que ella está preparada a aceptar como el propio, ya que no puede imaginar la posibilidad de una suerte distinta de la que le ofrece la vida matrimonial.

Estos cambios significativos en la condición de la mujer no son el resultado de una lucha abstracta, sino surgen de las transformaciones de la estructura y función de la familia debida al tan debatido pasaje de la sociedad industrial o moderna a la sociedad pos-industrial o pos-moderna, estudiado en particular por Ronald Inglehart (1998). Obviamente la mujer ha luchado y sigue luchando por su emancipación, pero su batalla se pudo concretar porque la familia dejó de ser la estructura única e indispensable para la reproducción de la especie humana, ya que, después de la espantosa tragedia producida por la segunda guerra mundial, en las sociedades occidentales y en las socialistas del este se construyó el llamado Estado social, en el que las instituciones sociales actuaron para garantizar la reproducción de la especie humana. En estos contextos, en los que la gran mayoría de la población consiguió la seguridad económica, el individuo dejó de contar solo con su familia para resolver los problemas de su salud, para enfrentar las crisis existenciales como la muerte del cónyuge, la pérdida del trabajo, un grave problema económico etc. Según Inghelhart, estos cambios han generado transformaciones relevantes en la esfera de los valores; por ejemplo, la actitud hacia el divorcio, en precedencia demonizado por amenazar el bienestar material y espiritual de los hijos, se está paulatinamente transformando entre sectores sociales importantes, que ya no consideran el fin del matrimonio un hecho absolutamente negativo (1998). En la misma manera, se puede explicar la difusión de una actitud más tolerante hacia las diferentes formas de sexualidad (como la homosexualidad), ya que en muchos ámbitos de la sociedad contemporánea la supervivencia y la reproducción de la especie parecen más garantizadas, y este hecho asegura que los individuos se preocupen ahora sobre todo del conseguimiento del bienestar en sentido omnilateral, o sea en sus aspectos también psicológicos y espirituales. Por supuesto – como muestra bien Hinglehart en su libro dedicado al estudio del cambio de los valores en 43 países – la búsqueda del bienestar, fundado en valores pos-materialistas, concierne solo una parte de la población del mundo, la que vive en los países ricos y que pertenece a las clases más favorecidas; los otros países y los otros sectores sociales siguen siendo afectados en gran parte por la inseguridad económica, por la falta de los recursos más elementales o importantes; problemas

a los que estos países tratan de responder desarrollando una estructura industrial, centralizada y burocrática para mejorar el funcionamiento de la máquina social y promover la subida del tenor de vida de la población. En este sentido ellos están viviendo en este momento la etapa de la modernización – hecho que no implica automáticamente la occidentalización, mientras en otros lugares – como por ejemplo los países escandinavos y los Países Bajos – ya están en la de pos-modernización. EE. UU., Alemania y Gran Bretaña se encontrarían, en cambio, en un estadio intermedio entre las dos etapas ya mencionadas (Hinglehart, 1998); por lo tanto, según la interpretación de Hinglehart, la sociedad contemporánea no es homogénea desde el punto de vista económico y social, ya que es posible descubrir en ella la presencia simultánea de distintos estadios de desarrollo caracterizados por valores de contenido diferente: materialistas en la etapa moderna, pos-materialistas en la pos-moderna.

A mi parecer es singular que Hinglehart (1998), no capture los aspectos negativos de la llamada sociedad pos-moderna, a la que él hace un elogio exagerado, ya que en su opinión los niveles extraordinarios de seguridad existencial en ella logrados promoverían la formación y difusión de los valores pos-materialistas, que a su vez favorecerían la reducción del respeto hacia cada forma de autoridad, estimulando así la participación y la auto-expresión del individuo; fenómenos de los que procedería la democratización de la vida social.

Me gustaría mucho polemizar con Hinglehart sobre este tema tan debatido, pero no tengo el espacio para hacerlo, por lo tanto solo recuerdo a este sociólogo estadounidense lo que escribió el consejero del Presidente Carter, Zbigniew Brzezinski, reflexionando sobre los cambios que nos habrían conducido a la que él llama la *Technetronic Age*. En este artículo, publicado por la primera vez en 1968 por la revista *Encounter* y desarrollado en publicaciones sucesivas, este autor de origen polaco, pero estrechamente involucrado con la política estadounidense, sostiene que en la era tecnocrática las grandes organizaciones de masa (partidos y sindicatos) se disuelven y los individuos, no más organizados en estructuras autónomas del poder político y económico, caen fácilmente en manos de personajes magnéticos y carismáticos que, valiéndose de las técnicas más avanzadas de la comunicación de masa, manipulan sus emociones e controlan su pensamiento. Este fenómeno, que no parece cierto garantiza la expresión libre y la participación democrática, va acompañado por la despersonalización del poder económico, que se vuelve siempre más invisible, penetrando las instituciones gubernamentales, incluidas las científicas, académicas, militares e industriales. Según

Brzezinski (1968), estos elementos estimulan en el individuo el sentido de su futilidad, que muchos de nosotros conocemos con su carga desesperante.

Volviendo al tema del complejo de Cenicienta, me parece interesante detenerme brevemente sobre la reflexión del ya mencionado Reik, porque identifica una serie de elementos importantes que nos permiten comprender la manera diferente de entender las relaciones amorosas por parte de los dos sexos. Reik propone una interpretación conjetural de la historia de las relaciones amorosas, fundada sobre todo en su práctica psicoanalítica, que por muchos aspectos se desprendió de la propuesta freudiana por él criticada en unos temas salientes. En particular, él opina que el amor romántico o personal, en el sentido de dirigido hacia un individuo específico y suscitado por sus cualidades, a menudo transfiguradas, ha sido un invento de las mujeres, quienes se rebelaron con formas de resistencia pasiva y de reticencia a la agresividad sexual de los hombres en una etapa de difícil colocación temporal, cuando la mujer era solo un objeto sexual y una compañera de trabajo para el hombre. Según Reik (1968), en esta fase el acto sexual era esencialmente una violación, el beso era el mordisco y no había ninguna forma de ternura entre los dos sexos. Las mujeres se rebelaron no solo porque el ser consideradas objetos de conquista y de posesión temporal no generaba en ellas ninguna gratificación y satisfacción, sino también porque ellas sentían envidia y hostilidad hacia los hombres por su posición social privilegiada. Por lo tanto, como sus compañeras modernas, ellas escogieron la estrategia del rechazo silencioso, para conseguir el hecho de ser queridas y no solo poseídas, y los hombres aprendieron de apreciar más a la mujer que se niega respecto a la que se entrega sin reticencia y sin haber resistido en serio (Reik, 1968). Fueron por lo tanto las mujeres que, dando espacio a la dimensión imaginativa y tratando de incrementar el deseo sexual con una espera indefinida, introdujeron el amor romántico en la vida sexual, produciendo así una verdadera revolución y haciendo surgir en los hombres los sentimientos de envidia y de celos, que antes las atormentaban.

Creo que este aspecto de la psicología femenina, descrito por Reik, pueda ser conectado con la opinión de Fox (1973), que, en su libro dedicado al parentesco y al matrimonio, sostiene que la unidad social básica no está constituida por la familia nuclear (esposo y esposa), sino por la madre y sus hijos, de cualquier manera ella ha sido fecundada. Él añade, de hecho, que el lazo madre-hijo es inevitable y constante, mientras la relación conyugal es variable, ya que hay muchas maneras para resolver el problema de la supervivencia de la pareja originaria.

No me voy a detener sobre las razones que según Fox produjeron el tabú del incesto, que no coinciden con aquellas propuestas por Freud y por Lévi-Strauss, me limito a subrayar que la condición estructural de la mujer, inevitablemente encargada del cuidado de la prole y del deber de garantizar la reproducción de la especie, puede explicar porque Reik la define una tensora de trampas. En efecto, ya que el hombre debe moverse en el territorio para procurar el sustento a sí y las mujeres, que con él residen (pueden ser también sus hermanas), y encontrar a otras mujeres, con las que tener relaciones sexuales, su figura se identifica muy bien con la del cazador. Como se conoce, esta identificación del hombre con el cazador constituye un estereotipo muy difundido a menos en la cultura europea; figura a la que se le contrapone por su sedentarismo y deseo de estabilidad la imagen de la mujer, que para Víctor Hugo, era una pescadora en busca de un hombre que podría apoyarla en la tarea imprescindible de generar y criar a las generaciones futuras. Esta contraposición cazador /pescadora condensa muy bien la idea de la especificidad de los dos sexos que ha dominado la historia humana hasta que hombre y mujeres empezaron a compartir los mismos roles en la vida social, entrando también en competencia directa entre ellos.

Si el análisis aquí propuesto tiene sentido, la diferentes actitudes hacia la vida amorosas de los dos sexos están por un lado en relación con sus distintos roles en la reproducción de la especie, por el otro se transforman en consecuencia de como este asunto se enfrenta en las diferentes formas de vida social.

Se empieza a poner en tela de juicio la pretendida especificidad de la mujer

La inferioridad de la mujer, como la hemos descrito en las páginas precedentes, se debe entender como un conjunto de prácticas y de creencias, que surgen en las condiciones de vida de las sociedades pre-industriales, donde fuerte era la división del trabajo entre los sexos y donde la mujer no podía controlar de manera autónoma su propia fertilidad; condiciones que en muchos casos persisten por las diferencias sociales y culturales entre las diferentes regiones del mundo y por su arraigo ideológico. Por otra parte la inferioridad era también, por así decirlo, "naturalizada" y justificada con la especificidad irreducible de la mujer respecto al hombre, y a menudo presentada como ornamento, sino de hecho como una ventaja de la naturaleza femenina. En este sentido, cuanto procedía de una cierta forma de vida social se atribuía y ha sido atribuido por milenios a una esencia hipotética de la mujer y en ella cristalizado hasta a constituir un modelo hipostasiado del comportamiento femenino.

CONCLUSIONES

A consecuencia del pasaje complejo y angustioso de la sociedad pre-industrial a la industrial, en la medida en la que se incorporó a la mujer al trabajo extra-doméstico y pudo aprender a controlar el éxito de su actividad sexual, se puso en tela de juicio el estereotipo de la inferioridad femenina y se empezó a afirmar la idea que los sexos comparten determinadas prerrogativas. Hallamos esta perspectiva en la ya mencionada *Declaración de los derechos de la mujer y de la ciudadana*, escrita por De Gouges en el marco de la Revolución francesa, que constituyó un momento importante en el proceso de afirmación y conformación de la sociedad moderna.

Como se sabe, este proceso de transformación, que tuvo un costo humano incalculable, no se desarrolló de manera uniforme y no ha involucrado en la misma medida las regiones distintas del mundo; además, también donde la noción, según la que ambos sexos comparten prerrogativas similares, se consolidó, a menudo se quedó letra muerta, a la que se hace retóricamente referencia para exhibir su propia liberalidad y apertura. Precisamente en estos contextos, donde parece que la mujer haya adquirido una gran libertad y posibilidades amplias de reconocimiento en la esfera pública y política, se pueden observar fenómenos de carácter opuesto como el aumento de la explotación de la prostitución.

Pero tal vez este asunto merece ser profundizado, aunque brevemente. Opino que la antigua tradición cultural y religiosa, que las sociedades pre-industriales nos transmitieron y que ratificaba la especificidad de la mujer, se debe en parte recuperar y conjugar con la idea moderna, según la que se deben reconocer los mismos derechos a ambos sexos. Y ello en el sentido que en primer lugar es necesario todavía crear muchas de las condiciones sociales, aún muy carentes, que hacen posible el ejercicio concreto de estos derechos. En segundo lugar, para ser equitativo, el reconocimiento verdadero de esta paridad se debe concretar en el respeto de la diferencia no eliminable entre hombre y mujer, que corresponde también hoy en día al papel distinto en la reproducción de la especie humana. Solo así podrá establecerse una paridad concreta, muy diferente de la igualdad abstracta contemplada por las leyes distintas, que a menudo constituyen una envoltura formal incapaz de incidir sobre la complejidad y el carácter contradictorio de la vida real.

Si tengo razón y si este escrito tiene un sentido, solo en la sociedad contemporánea se encuentran las condiciones para instituir esta paridad concreta, y para proponer una concepción diferente de la mujer, no más considerada un ser peculiar e irreducible al hombre, pero siempre

vinculada a su condición natural que la diferencia del otro sexo. Solo en esta perspectiva – me parece – naturaleza y cultura – interactúan de manera correcta, mostrando que la “esencia” de la mujer, aunque enraizada en su naturaleza, procede en gran medida del conjunto de las relaciones sociales que caracterizan una determinada etapa histórica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- De Beauvoir, S. (1961). *Il secondo sesso*. Milano: il Saggiatore.
- Bettelheim, B. (2015). *Il mondo incantato. Uso, importanza e significati psicoanalitici delle fiabe*, Milano: Universale Economica Feltrinelli.
- Brzezinski, Z. (1968). *America in the Technectronic Age*, Encounter, 30, 16-26. Recuperado de https://archive.org/stream/pdfy-z5FBdAnrFME2m1U4/Zbigniew%20Brzezinski%20-%20Between%20Two%20Ages_djvu.txt
- Campese, S. (1983). *Casa e città: i ruoli del comando*, in S. Campese, P. Manuli, G. Sissa (editores), *Madre materia. Sociologia e biologia della donna greca*, 15-33. Torino: Boringhieri.
- Di Caprio, L. (2002), *L'Arte d'Apollo e la Medicina d'Ippocrate*, Recuperado de <http://www.istitutobioetica.org/Bioetica%20generale/storia%20della%20medicina/De%20Caprio%20Apollo.htm>
- Douglas, M. (1975). *Purezza e pericolo. Un'analisi dei concetti di contaminazione e di tabù*. Bologna: il Mulino,
- Dowling, C. (1981). *Il complesso di Cenerentola*. Milanp: Oscar Mondadori.
- Eagleton, T. (1998). *Le illusioni del post-modernismo*. Roma: Editori Riuniti.
- Eagleton, T. (2013). *Perché Marx aveva ragione*. Roma: Armando Editore.
- Fox R. (1973). *La parentela e il matrimonio. Sistemi di consanguineità e di affinità nella società tribali*. Roma. Officina Edizioni.
- Gouges, De O. (1791), *La Declaration des droits de la femme et de la citoyenne*. Recuperado de <http://www.consiglieraparitaroma.it/public/files/De%20Gouges%20stralci%20della%20Dichiarazione%20dei%20diritti%20delle%20donne.pdf>
- Inglehart, R. (1998). *La società post-moderna. Mutamento, ideologie e valori in 43 paesi*. Roma: Editori Riuniti.
- Lévi-Strauss, C. (1969). *Le strutture elementari della parentela*. Milano: Feltrinelli.
- Malinowski, B. (1968). *La vita sessuale dei selvaggi*. Milano: Feltrinelli.
- Ortner, S. (1974). *Is Female to Male as Nature to Culture?* In M. Z. Rosaldo y L. Lamphere (editors), *Woman, Culture, and Society*. Stanford: Stanford University Press.
- Reik, T. (1968). *Psicologia dei rapporti sessuali*. Milano: Feltrinelli.

19

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EL DINERO ELECTRÓNICO

Y LAS TRANSACCIONES VIRTUALES: CASO DE ESTUDIO EN ECUADOR

ELECTRONIC BANKING AND THE VIRTUAL TRANSACTIONS: STUDY CASE IN ECUADOR

Omar Gabriel Mejía Flores¹

E-mail: omar.mejiaf@ug.edu.ec

Lorena Carolina Bernabe Argandoña¹

E-mail: lorena.bernabea@ug.edu.ec

Freddy Manuel Cortez Bailón¹

E-mail: freddy.manuelco@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Mejía Flores, O. G., Bernabe Argandoña, L. C., & Cortez Bailón, F. M. (2018). El dinero electrónico y las transacciones virtuales. Caso de estudio: Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 135-141. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El mundo actual está migrando hacia la desmaterialización de la economía y el establecimiento de nuevas relaciones de comercio, basadas en la generación de redes de intercambio directo, donde el intermediario pierde capacidades y donde las características propias de las transacciones son impuestas por los propios participantes. Así, no sólo se democratiza el acceso a los bienes y servicios, vistos ahora como una provisión de experiencias, sino que se permite la generación de unidades de cuenta con valor para los propios usuarios. El patrón monetario único pierde vigencia de manera progresiva y por lo tanto, países, que como Ecuador se han dolarizado, o se han hecho dependientes de economías externas, se encontrarán en una disyuntiva para la toma de decisiones de sus ciudadanos, quienes entrarán más rápido que los gobiernos a la era digital. Este trabajo, pretende una revisión bibliográfica y documental, con alcance descriptivo, de los eventos en los que Ecuador es pionero para América del Sur, tales como la dolarización, la implementación del dinero electrónico y su rápida eliminación. Como conclusiones, se plantea, que la decisión de eliminar el dinero electrónico, emitido por la autoridad monetaria representa un retroceso respecto al ingreso de Ecuador en la era virtual, a favor del fortalecimiento de una dolarización que impone un círculo de dependencia con dicha moneda.

Palabras clave: Dinero electrónico, moneda, transacciones virtuales, dolarización.

ABSTRACT

The current world is migrating towards the dematerialization of the economy and the establishment of new trade relations, based on the generation of direct exchange networks, where the intermediary loses capacities and where the characteristics of transactions are imposed by the participants themselves. Thus, not only is access to goods and services democratized, now seen as a provision of experiences, but the generation of account units with value for the users themselves is allowed. The single monetary standard loses its validity progressively and therefore, countries, which like Ecuador are dollarized, or have become dependent on external economies, will find themselves in a dilemma for the decision making of their citizens, who will enter faster than governments to the digital era. This work, intends a literature and documentary review, with descriptive scope, of the events in which Ecuador is a pioneer for South America, such as dollarization, the implementation of electronic banking and its rapid elimination. As conclusions, it is proposed that the decision to eliminate electronic banking, issued by the monetary authority, represents a setback with respect to the entry of Ecuador in the virtual era, in favor of strengthening a dollarization that imposes a circle of dependence on that currency.

Keywords: Electronic banking, currency, virtual transactions, dollarization.

INTRODUCCIÓN

El mercado y la necesidad de transar, acompaña a la humanidad desde su aparición. El mercado, visto como intercambio de bienes, no es más que una manifestación de la interdependencia que tenemos los seres humanos. De allí, que a medida que transcurre el tiempo, se ha perfeccionado los términos y condiciones para realizar dichos intercambios. Desde la sociedad del trueque hasta la actualidad, se ha pasado por muchos medios de cambio aceptados generalmente. Tal ha sido el caso de la sal, los metales y el papel moneda.

Sin embargo, en la actualidad, atravesamos por una nueva disyuntiva, que es la inmaterialización de la economía. La creación de internet, ha llevado a una acelerada transformación del mundo, lo virtual priva sobre lo real en muchas oportunidades. Las necesidades varían de requerimientos físicos a la vivencia de las experiencias de manera más directa. Así lo afirma Rifkin (2000): *“A diferencia del mercado establecido en un lugar geográfico típico de la era industrial, que se sustentaba en la idea de compradores y vendedores soberanos que se relacionaban en transacciones discretas, cada uno independiente del otro, la economía del ciberespacio agrupa a las empresas en grandes redes de relaciones de interdependencia en cuyo seno comparten actividades e intereses”*. (p. 32).

Esto no quiere decir, que la economía de mercado descrita como lo habría hecho Adam Smith o los teóricos clásicos haya desaparecido del todo. Al contrario, tal como la dinámica histórica lo dictamina, se encuentran en permanente pugna los modelos encontrados, no como contraposición sino como evolución el uno del otro. De esta manera, no existe una implantación de una economía red sobre la economía tradicional, desapareciendo a esta última de manera absoluta y en un solo instante, al contrario, dentro de este mismo modelo, comienzan a surgir alternativas de mercado, de relaciones económicas que a la postre transformarán el sistema, logrando en el largo plazo un salto evolutivo. Esto, lo conseguimos también en Rifkin (2000), cuando indica que *“los grandes cambios históricos, aquellos que realmente modifican nuestros modos de pensar y actuar, se van introduciendo sigilosamente en la sociedad. Un día advertimos que todo lo que conocíamos ya es pasado y, que de repente, nos encontramos en un mundo completamente nuevo”*. (p. 187)

De esta manera, cada región, país y persona hace aportes que pueden parecer insignificantes o invisibles para el cambio histórico, sin advertir que estas conductas o normativas van a sentar las bases de la economía o las relaciones sociales futuras.

Tal es el caso del dinero y de las redes que funcionan alrededor de este. Desde el trueque, el patrón oro y los patrones fiduciarios hasta una economía red virtual que no termina de dibujarse por completo, pero que se hace presente en la vida de todos, el funcionamiento del dinero, ha determinado en gran medida la organización social, en términos no sólo de la capacidad de transacción, sino en la distribución del poder.

En la actualidad, vemos como se va figurando un nuevo mecanismo de transacciones a nivel mundial, basado en la virtualidad de la economía. La apertura de mercados que no requieren la validación de bancos centrales o de bancos privados o públicos como intermediarios de la acuñación y emisión monetaria.

De esta manera, Ecuador ha mostrado grandes avances en cuanto a la desmaterialización de la economía y la eliminación de intermediarios en las transacciones, sin embargo, la dolarización adoptada en décadas anteriores, y las motivaciones de índole monetaria y política, inciden en la toma de decisiones que tal vez puedan significar un retroceso dentro de las nuevas figuraciones sociales.

En este trabajo, se revisan las teorías clásicas del dinero, la incidencia de estas teorías en la toma de decisiones actuales basadas en las características monetarias de su economía y finalmente se describe el fenómeno de la utilización del dinero electrónico, como política impuesta desde el Estado, en aras de la introducción de este país en el nuevo modelo de relaciones económicas mundiales.

DESARROLLO

Para esta investigación se empleó el método analítico deductivo, usando como estrategia metodológica la revisión bibliográfica documental tanto física como digital disponible. Dado su alcance descriptivo, se procuró la síntesis de los conceptos que componen el fenómeno estudiado. Se colocó el énfasis en el caso particular estudiado, que es el de Ecuador. Por lo que los conceptos descritos son empleados para relacionarlos con las realidades encontradas en el caso de estudio.

Las fuentes documentales analizadas, variaron desde bibliografía técnico – científica para la elaboración de conceptos, hasta la revisión hemerográfica y legal del país estudiado, de manera que se observa la vigencia del tema.

Para reconocer, las diferencias entre el dinero virtual, fiduciario o respaldado en algún patrón, es necesario completar una definición que permita posteriormente clasificarlo. Así, emplearemos el concepto de dinero, entendido como moneda, tal como lo expresa Walker citado en Egidi (1964), se considera que sirve de dinero todo cuanto sea

aceptado generalmente como instrumento de cambio y medio de pago y se halle expresado como unidad de cuenta.

De esta forma, dicha unidad de cuenta viene a ser una expresión del dinero en formas mercantiles, en tanto puede asignarse un valor aceptado por la sociedad y hacerlo divisible a fin de intercambiar con base en estos certificados o piezas, los bienes y servicios de la sociedad.

Es así como, el dinero debe tener un patrón de convertibilidad o respaldo, de manera que los individuos puedan tenerlo como una unidad de cuenta confiable. Esto no significa, que el dinero, en tanto moneda deba tener un valor intrínseco a su fabricación, al contrario, su acuñación física puede ser no más que la manifestación de la confianza en un intermediario que acuña e indica la existencia de dicho valor. Tal como lo reconoce Andrés (1988), *“la circulación del dinero no es un factor mediador en el movimiento de las mercancías, sino un medio de amortización del valor de las mismas, cuando éstas se adquieren a crédito... se pueden distinguir los siguientes rasgos y propiedades que constituyen su principal contenido: 1. La función del dinero como medio de pago expresa no relaciones de simple compraventa, características para el medio circulación, sino relaciones de crédito mercantil, en las cuales el vendedor se convierte en acreedor, y el comprador, en deudor. 2. la función de medida del valor se manifiesta aquí al medir el valor de las mercancías que se venden, mientras que la de medio de circulación se revela en la enajenación de la mercancía. 3. Con el desarrollo de la producción mercantil, la función de medio de pago rebasa el marco de la circulación de mercancías, el dinero se convierte en medio de pago para liquidar, en general distintos tipos de deudas: renta, impuestos, etc. 4. La expansión de la función de medio de pago abre amplias posibilidades para la compensación mutua de las deudas, lo cual, en última instancia, lleva a que predominen las cuentas de orden, en las cuales el dinero figura exclusivamente como dinero aritmético”* (p. 239)

Esta ha sido una realidad intrínseca al establecimiento de patrones monetarios, el primero de ellos, en torno a los metales. Ya que, como unidad de cuenta, se requiere de una autoridad monetaria que indique el valor respaldado o significativo de la moneda en circulación.

De esta manera, el patrón oro inicial habría surgido para facilitar el transporte y manejabilidad del dinero, por cuanto, se hace reclamable el lingote o la fracción de oro obtenida en las transacciones, sólo de manera eventual ante la autoridad monetaria o acuñador de la moneda. Sin embargo, este esquema tiene inmerso en su fortaleza, también a su principal debilidad, ya que dicha convertibilidad

no se haría variable en el tiempo, haciendo que el respaldo de la moneda fuera limitada. Esto, es explicado ampliamente por Egidi (1964), *“el patrón oro lingote llena, además, el requisito de mantener el valor de la unidad monetaria al nivel legal, ya que, en efecto, priva todavía en este patrón el concepto, dentro de ciertos límites, de “moneda cubierta” por cierta cantidad de oro, debiendo las reservas de metal, tener la liquidez necesaria para cubrir los requisitos de convertibilidad en lingotes que el público pudiera exigir en cualquier momento, aún cuando esto fuera improbable se verificara en forma masiva”* (p. 170)

Este patrón estuvo funcionando correctamente hasta la década de 1920, cuando, debido al fin de la Primera Guerra Mundial, y los posteriores acuerdos muchos países migraron de este patrón al de oro cambio o *Gold Exchange Standard*, este continua teniendo como marco de referencia al oro para establecer el valor del dinero, pero fija un esquema de transacciones internacionales, mediante el cual las reservas de oro se tasan respecto a la divisa internacional.

Así, las reservas de oro de los países se movilizaron hacia los países económica y financieramente más importantes, migrando también la referencia del valor del oro hacia su moneda fiduciaria o acuñada en papel. De otro modo, las reservas de países considerados secundarios por su relevancia económica, pasaron de estar constituidas en oro a estarlo por las divisas de un país extranjero, llámese títulos de crédito o billetes de bancos del exterior en los cuales se generó gran confianza. Hasta ese momento, el patrón oro cambio permitía al país acreedor o secundario reclamar sus reservas de oro al país deudor o principal, mediante el reclamo de sus documentos convertibles. Sin embargo, a partir de la Segunda Guerra Mundial, se elimina la convertibilidad y se limita el tráfico de oro entre países, haciendo que dicho patrón sufriera una transformación y la tasación del valor del dinero, dejara de girar en torno al oro y pasara a ser un satélite de las divisas de los países fuertes.

Es así, como el dólar estadounidense se convierte patrón de referencia monetaria, ya que las reservas de oro iniciales se encontraban bajo su custodia. El dólar, pasa a ser ahora el patrón de convertibilidad, trayendo como consecuencia que el *Exchange* del patrón oro no sea por el metal sino por las divisas.

Para un país como Ecuador, que adoptó la dolarización como medida económica en el año 2.000, es entonces vital cuidar de la estabilidad de esta moneda, incluso más allá de la propia producción de materias primas o de los precios de sus bienes o servicios, por cuanto se encuentra expuesto de forma directa a una de las principales

desventajas de este patrón, expuesta por Egidi (1964), cuando afirma que si, se altera sensiblemente el equilibrio en la economía del país principal, se alteran simultáneamente las situaciones de los satélites.

Entonces el equilibrio monetario de Ecuador, depende de manera directa del equilibrio y del valor del dólar a nivel internacional, por lo que, mientras que su economía se encuentre dolarizada, tendrá una versión del patrón oro cambio que podríamos llamar patrón dólar cambio. Pues sus reservas no se encuentran en dólares, pero cualquier fluctuación en la estabilidad económica estadounidense puede afectar más que proporcionalmente la economía de este país.

Adicionalmente, debemos recordar, que, en el mundo actual, las relaciones económicas, se dan en red, y por lo tanto son multidireccionales. Si estableciéramos un modelo cerrado entre Ecuador y Estado Unidos, sus economías se marcarían bidireccionalmente, por lo que el hecho de la dolarización fortalece al dólar, tanto como las fluctuaciones negativas del dólar afectan a Ecuador.

Ahora, como sabemos, los modelos cerrados no son más que herramientas teóricas de abstracción, para aislar la realidad y evaluar fenómenos particulares sin la interferencia de variables exógenas, pero la economía hoy, es mucho más compleja, interconectada e interdependiente. Por eso, hablar de la preeminencia del patrón oro, aún del llamado patrón oro cambio, se hace cada vez más complejo.

Si bien es cierto que el mundo habría girado a la polarización alrededor de monedas principales y la globalización de las naciones, la actualidad dicta un resurgimiento de los Estados Nación y la multipolarización de las economías, observándose una gran atomización de las monedas. Estamos pasando de la primacía del dólar y el euro a la existencia de más de mil monedas importantes que no tienen reservas concentradas en el Banco Central Europeo o la Reserva Federal. Y no es solamente, la aparición del Rublo, el Yuan o la Libra después del Brexit, sino la generación de monedas, cuyo soporte trasciende la realidad física.

Esta atomización, tiene que ver con la nueva realidad social, con los esquemas de organización de la cultura más allá de la economía. Y es que el resurgimiento de los Estados Nación, pudiera verse como una defensa del sistema ante el establecimiento de una escala más alta de globalización: la multipolarización y la globalización sin concentración del poder.

Las monedas virtuales, expresión de una nueva sociedad

El dinero electrónico, las monedas virtuales, criptomonedas, entre otros, no han aparecido de la nada entre la población. Podemos conseguir sus antecedentes en la utilización de tarjetas electrónicas que vinieron a sustituir el dinero físico o emitido por los bancos ya por la década de 1.980. Entonces, hablar de la eliminación del efectivo dinero físico no es un atributo del nuevo milenio.

Ahora bien, sí es acelerada su presencia en este nuevo conteo temporario del mundo, ya que es a partir de la década de 1980 y como preámbulo al nuevo milenio que se da la rápida invasión de la tecnología en la vida humana. Todas las relaciones se vienen transformando en torno a la aparición y masificación de la telefonía, el internet, la televisión, entre otros.

De todos estos, internet ha sido, si se quiere, el que ha jugado un papel preponderante en la masificación pues, junto con la telefonía, ha logrado poner los contenidos, información y experiencias al alcance de todas las personas. Entonces la aparición de monedas virtuales y el dinero electrónico, de forma masiva no es más que una expresión de la comprensión que solicita Rifkin (2000), *“en un momento en que la esfera comercial se transforma – al pasar de la venta de bienes y servicios a la provisión de acceso a relaciones mercantilizadas, producciones culturales y experiencias de vida -, la perspectiva dramática nos ofrece la metodología correcta para comprender este nuevo estilo de hacer negocios. En ella, la comunicación se sitúa en el centro de la actividad humana, redefine relacionamente el yo, convierte la experiencia en un asunto teatral, y transforma la propiedad en símbolos que ayudan a la gente a interpretar sus múltiples papeles, mientras entran y salen de las redes de experiencia de vida”*. (p. 282)

De acuerdo a ello, es natural la exigencia de una unidad de cuenta que represente los intereses de ese nuevo “yo – social”, en relación con los otros, entonces, el intermediario pierde importancia en la generación de la experiencia, pudiendo darse redes de relaciones en las cuales la unidad de cuenta tenga valor para quienes la emplean, sin importar los valores o medidas establecidas para esas mismas experiencias, vistas como bienes y servicios por una autoridad monetaria.

La sociedad actual avanza hacia el establecimiento de redes, con marcos normativos difusos y concretos, en los que se pierde de vista la temporalidad o las fronteras físicas. La movilidad tiene un sentido diferente, cuando se trata de la introducción de la realidad virtual y el acceso a las comunicaciones por parte de millones de personas. Esta posibilidad, se abre en todos los países con acceso a telefonía, ya que esta es la puerta de entrada a internet,

que finalmente es quien abre el mundo a las posibilidades de la información, tal como lo expone Rifkin (2002), *“en primer lugar, la red está diseñada para que todos los usuarios puedan convertirse en productores de contenidos. Internet elimina la vieja jerarquía centralizada de los medios de comunicación de masas en los que la comunicación circulaba en una única dirección... En segundo lugar, el hecho de que internet sea una red supone que los usuarios pueden mantener entre sí relaciones individualizadas o colectivas. Esto significa que cualquier persona puede tener acceso literalmente a cualquier otra persona que se encuentre en la red”*. (p. 264)

Esta democratización de las comunicaciones descrita por el autor como sin precedentes en la historia, hace que las transacciones también sufran una gran transformación, por cuanto, si todos pueden tener acceso directo entre sí, entonces para qué vienen a ser útiles los intermediarios. Y si los intermediarios pierden sentido para fijar transacciones y el productor puede encontrarse en una red de manera directa con el comprador, entonces la unidad de cuenta puede también ser fijada de manera directa sin la intervención de un tercero que fije el valor.

Obviamente, se continuarían guardando las características más básicas de una unidad de cuenta, como lo son la confiabilidad y la divisibilidad. De esta forma, el dinero virtual puede ser creado y eliminado de la red por cualquier persona, cuya transacción sea pactada con el otro bajo términos aceptados entre ambos.

Entonces, el dinero virtual no ha sido traído desde 2009 por el Bitcoin, como muchos lo quieren hacer creer. Más bien, ha estado presente en las transacciones masivas desde Amazon o cualquier otra página que haya permitido transacciones en la red, sin la utilización directa de monedas nacionales, de países llamados principales o secundarios según su patrón monetario. De esta manera lo demuestra la definición de Caro & Obano (2017), quienes indican que el dinero electrónico, *“es concebido como el valor monetario almacenado en soportes electrónicos diseñados para atender usos generales y no aquellos para usos específicos, tales como tarjetas de compra, tarjetas de telefonía, tarjetas de socio, tarjetas de transporte público. En el contexto global, el dinero electrónico (también conocido como e-money, efectivo electrónico, moneda electrónica, dinero digital, efectivo digital o moneda digital) se refiere a dinero que se intercambia solo de forma electrónica. En su parte operativa, esto requiere la utilización de una red de ordenadores, internet y sistemas de valores digitalmente almacenados”*. (p. 26)

Entonces, el único intermediario requerido para la existencia del dinero electrónico es la red de ordenadores

que puedan soportar las transacciones y brindar la confiabilidad necesaria para ser considerada como unidad de cuenta.

Ecuador, políticas para la desmaterialización de la economía

El Ecuador, puede ser considerado pionero en la región suramericana en la aplicación de algunas políticas económicas, sin pretender juzgar estas políticas en términos de sus resultados comparativamente con el resto de los países de la región, la primera de ellas es la dolarización total de la economía y la segunda la implementación del dinero electrónico como medio de pago, controlado por la autoridad monetaria. La tercera, en contraposición, es que es Ecuador el primer país en eliminar el dinero electrónico como medio de pago emitido por la autoridad monetaria.

Veamos, en primera instancia la dolarización, de la que ya hemos dicho, lo hace ser un país extremadamente interdependiente de la política monetaria estadounidense. Como ya vimos, Ecuador, se ha convertido en un país satélite y en esa medida, los acontecimientos y variaciones monetarias del país principal, van a afectar más que proporcionalmente la economía de este. Adicionalmente, para Estados Unidos, la política monetaria de Ecuador puede afectar en alguna medida la economía, por lo que se genera un círculo de interdependencia.

De allí que, para ambos, la dolarización ecuatoriana sea un factor importante para la toma de decisiones. Aún más para este país, si consideramos las fluctuaciones del dólar y la política monetaria estadounidense como un factor exógeno. Las decisiones monetarias de Ecuador, tendrán siempre un mayor riesgo asociado a su dolarización, por cuanto, como describe Maza (2000), la decisión implica la aceptación de un riesgo, cuya ponderación es indispensable; mientras más dependa la decisión de factores exógenos, mayor es el riesgo que se asume.

Esto se evidencia, cuando en el año 2014 se implementó el Código Orgánico Monetario y Financiero, con el fin de establecer los mecanismos de control de la política monetaria ecuatoriana por parte del Estado, tal como lo indica entre sus considerandos, la Asamblea Nacional en Ecuador (2014): *“Que, el artículo 303 de la Carta Política del Estado prescribe que la formulación de las políticas monetaria, crediticia, cambiaria y financiera es facultad exclusiva de la Función Ejecutiva que se instrumentará a través del Banco Central y que la ejecución de la política crediticia y financiera también se ejercerá a través de la banca pública; Que, el artículo 308 de la Constitución de la República ordena que las actividades financieras son*

un servicio de orden público y podrán ejercerse previa autorización del Estado, de acuerdo con la ley” (p. 2)

El Estado ecuatoriano, busca minimizar los riesgos debidos a la dolarización, pero también con la expedición de este Código, busca actualizar los mecanismos de diseño y control de la política monetaria, e introduce de manera novedosa el concepto de dinero electrónico. Así la Asamblea Nacional en Ecuador (2014), establece la validación de medios de pagos diferentes al dólar estadounidense y la puesta en circulación de una moneda electrónica emitida por el Banco Central de Ecuador, de la siguiente forma: “Art. 100.- **Obligaciones en otros medios de pago.** Se podrán pactar obligaciones en medios de pago distintos a los del artículo 94, de conformidad con las regulaciones que emita la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Si por el acto mediante el cual se ha constituido una obligación en la que se ha convenido pagar con divisas distintas del dólar de los Estados Unidos de América, se cumplirá la obligación entregando la divisa acordada o la moneda determinada en el artículo 94, al cambio vigente en el lugar y fecha del vencimiento de la obligación. Art. 101.- **Moneda electrónica.** La moneda electrónica será puesta en circulación privativamente por el Banco Central del Ecuador, respaldada con sus activos líquidos, sobre la base de las políticas y regulaciones que expida la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera”. (p. 38)

La introducción de esta moneda electrónica, tuvo entre sus logros principales la inclusión financiera de la población no bancarizada, democratizando el acceso al dinero dentro de la nación. Además, permite avanzar en la eliminación del dinero en efectivo físico, que tiene entre otras cosas costos elevados de emisión.

Esto pudiera permitir no sólo la democratización de las finanzas entre la población, sino la utilización de medios de pago diferentes al dólar, o tasados en función a otras monedas o unidades de cuenta. Por cuanto, se pueden considerar un primer paso para la aceptación de dinero virtual denominado en unidades de cuenta diferentes.

Así, una persona que tenga acceso a dinero electrónico controlado por el Banco Central Ecuatoriano, pudiera, mediante esos mismos códigos realizar transacciones virtuales en otras monedas, convertibles a dinero electrónico. De esta forma, se añadiría otro beneficio posible en término de las posibilidades de importación, exportación y recepción de remesas en monederos electrónicos convertibles al dinero electrónico de la autoridad monetaria.

Sin embargo, a sólo 4 años de su implementación, surge el primer cambio sustancial en esta política. Mediante la puesta en práctica de la Ley para la Reactivación

de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera, allí la Asamblea Nacional (2017) establece que “*Sustitúyase el Artículo 101 del Código Orgánico Monetario y Financiero por el siguiente: Art. 101.- Medios de Pago electrónicos. - Los medios de pago electrónicos serán implementados y operados por las entidades del sistema financiero nacional de conformidad con la autorización que le otorgue el respectivo organismo de control. Todas las transacciones realizadas con medios de pago electrónicos se liquidarán y de ser el caso compensarán en el Banco Central del Ecuador de conformidad con los procedimientos que establezca la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera. Para efectos de supervisión y control en el ámbito de sus competencias, los organismos de control respectivos y el Banco Central del Ecuador, mantendrán interconexión permanente a las plataformas de las entidades del sistema financiero a través de las cuales se gestionen medios de pago.*” (p. 41)

Entonces, se cambia la palabra moneda electrónica por medio de pago electrónico y de esta forma se da un salto hacia atrás, por cuanto un medio de pago electrónico pudiera significar la realización de una transferencia bancaria realizada por un cliente que necesariamente debe tener una cuenta hacia otro que debe tener una cuenta, acto que si bien sustituye el efectivo no disminuye la intermediación financiera y tanto menos genera una unidad de cuenta diferente.

CONCLUSIONES

El caso de Ecuador, es relevante para la región por cuanto, se considera un país que ha aplicado políticas monetarias de manera única en Suramérica, como es el caso de la dolarización. Suramérica es una región, con características similares, en tanto los países que la conforman son en su mayoría dependientes de la producción de commodities. Por lo tanto, cualquiera que, dentro de esta región, piense dolarizar, puede tomar como ejemplo las consecuencias que ha traído para el Ecuador, la toma de esta decisión.

Así mismo, la implementación del dinero electrónico, emitido por la autoridad monetaria, ha sido desde el 2014 hasta el 2017 una política exclusiva de Ecuador.

Es prematura la evaluación de la aplicación de la creación del dinero electrónico, por lo que también puede considerarse prematura su eliminación. El impacto de una política de tal envergadura debe ser medido en el mediano y largo plazo, los cuales no se han cumplido en el caso de esta en particular.

Implementar el dinero electrónico por parte de la autoridad monetaria del Estado, ubicaría a Ecuador como agente económico vivo en la economía virtual, sin embargo, afectaría su propia economía por cuanto la creación de monedas virtuales afecta la estabilidad del dólar como patrón de conversión mundial y por consiguiente, a efecto cascada, termina afectando la estabilidad económica ecuatoriana.

La toma de decisiones puede ubicarse en dos sentidos, el primero, asumir las consecuencias en la economía del dinero físico, de contribuir a la desestabilización del dólar, en contraposición al segundo, que es lograr una estabilidad propia y con menor dependencia mediante la creación de dinero electrónico controlado por la autoridad monetaria. El decisor, toma posición en términos de favorecer la continuidad de la dolarización o la entrada en los nuevos mecanismos económicos mundiales.

Ecuador, con la eliminación del dinero electrónico está yendo en contra de la corriente mundial de desmaterialización de la vida económica. Se puede considerar como un retroceso histórico la sustitución de una potencial moneda virtual acuñada o promovida por el Estado, por la simple implementación de medios de pago electrónicos que han estado vigentes desde hace más de una década.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrés, E. (1988). La teoría del dinero de Marx y la actualidad. Moscú: Progreso.
- Caro, S., & Obando, L. (2017). Monedas virtuales como una nueva alternativa de inversión, y su tendencia a través del tiempo. Recuperado de <http://dspace.tdea.edu.co/jspui/bitstream/tda/190/1/Monedas%20virtuales%20como%20una%20nueva%20alternativa%20de%20inversion%20y%20su%20tendencia%20a%20traves%20del%20tiempo.pdf>
- Egidi, R. (1964). Teoría y Política Monetarias, Guía de Estudio. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Maza Zavala, D. (2000). Metodología Macroeconómica. Caracas: Monte Avila Editores.
- República del Ecuador. Asamblea Nacional. (2014). Código Orgánico Monetario y Financiero. Quito: Asamblea Nacional.
- República del Ecuador. Asamblea Nacional. (2017). Ley para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera. Quito: Asamblea Nacional.
- Rifkin, J. (2000). La era del acceso, la revolución de la nueva economía. Madrid: Paidós.
- Rifkin, J. (2002). La economía del hidrógeno, la creación de la red energética mundial y la redistribución del poder en la tierra. Madrid: Paidós.

20

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

INITIATION-RESPONSE-FEEDBACK

IN CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING

INICIACIÓN-RESPUESTA-RETROALIMENTACIÓN EN EL IDIOMA DE CONTENIDO APRENDIZAJE INTEGRADO

MSc. José Miguel Campuzano¹

E-mail: jose.campuzano@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Suggested citation (APA, sixth edition)

Campuzano, J. M. (2018). Initiation-Response-Feedback in Content Language Integrated Learning. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 142-146. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

ABSTRACT

Oral proficiency has been considered as every language learner's main objective. After all, speaking is considered to be the evidence that an individual is able to master a language since real and meaningful communication is achieved. Regardless of this, many Ecuadorian language classrooms, especially in high school education, tend to rely on structure and accuracy resulting in grammar-based lessons only. This situation is a main concern in Content Language Integrated Learning (CLIL) since educators are focusing on the content and disregarding the language component of this approach. As a result, the original purpose of teaching language through content that CLIL offers is not attained. While some people might believe that real communication is not feasible in a classroom, research states that teacher-student interaction is very similar to parent-child interaction. Therefore, this paper aims to introduce CLIL teachers to the Initiation-Response-Feedback (IRF) approach as a technique to ensure meaningful communication takes place in the language classroom. Different types of IRF models are presented and a clear distinction between them is explained. Moreover, the advantages and disadvantages of this approach are discussed in detail so that language teachers can fully exploit it in their own settings.

Keywords: Foreign language education, oral production, language integrated.

RESUMEN

La competencia oral se ha considerado como objetivo principal de todo estudiante de idioma. Después de todo, el habla se considera como la evidencia de que un individuo es capaz de dominar un idioma ya que se logra una comunicación real y significativa. A pesar de esto, muchas clases de inglés en Ecuador, especialmente en educación secundaria, tienden a enfocarse en estructura y precisión dando como resultado lecciones basadas solamente en gramática. Esta situación es una preocupación principal en Content Language Integrated Learnings (CLIL) ya que los educadores están centrándose en el contenido y sin tener en cuenta el componente de lenguaje de este enfoque. Como resultado, no se alcanza el propósito original de enseñanza de lengua a través de contenido que CLIL ofrece. Mientras que algunas personas podrían creer que una comunicación real no es factible en el aula, investigaciones afirman que la interacción profesor-alumno es muy similar a la interacción entre padres e hijos. De esa forma, este trabajo pretende introducir a profesores de CLIL con el enfoque de Iniciación-Respuesta-Feedback (IRF) como una técnica para garantizar una comunicación significativa en la clase de idiomas. Se presentan diferentes tipos de modelos IRF y se hace una clara distinción entre ellos. Por otra parte, las ventajas y desventajas de este enfoque se analizan con detalle para que profesores de idiomas puedan explotarlo en su totalidad en sus propios contextos.

Palabras clave: Educación de lenguas extranjeras, producción oral, aprendizaje integrado.

INTRODUCTION

Oral proficiency has always been considered, by both teachers and students, as the ultimate goal of every language learner. Based on this, it is typically assumed that if someone is not able to convey their ideas properly and keep a conversation with others, this person cannot be labelled as a speaker of the target language.

Following constructivist theories of language acquisition, Vigotsky and Piaget concluded that language developed primarily from social interaction after observing children interact among them and with adults (Light Bown & Spada, 2013). In addition to this, they also claimed that these interactions helped in the development of their cognitive understanding. Therefore, it can be implied that this is the key for the development of both language and cognition in the classroom.

Within an educational context, besides being defined as the most challenging skill to develop in many classrooms, the main pedagogical purpose of speaking is to “*exchange already known information and check students’ knowledge*” (Llinares, et al., 2012, p. 77), which has led to the misconception that classroom communication is not authentic. Nevertheless, this has been proved to be wrong as Geekie and Raban (1994, as cited in Llinares, 2012) found that patterns in classroom interactions were similar to those between mothers and children. After all, the language classroom can actually offer opportunities for genuine interactions, such as when asking for clarification or exchanging opinions. It would be up to the teacher to create these opportunities to use the target language in different ways.

In terms of CLIL settings, there is a big concern that some teachers focus on the Content aspect of this approach only, totally disregarding the Language component, and the main objective of learning the language in meaningful contexts is not achieved as a consequence. One interaction pattern that would comply with this necessity of promoting language development is the IRF (Initiation-Response-Feedback) exchange, the most frequent in traditional EFL contexts. Therefore, it becomes essential to discuss the advantages and disadvantages of IRF in a CLIL classroom as a tool to develop learners’ potential for communication and cognitive engagement in a secondary school.

Initiation-Response-Feedback (or sometimes Follow-up) is “a pattern of interaction which has been identified as common in classroom talk” all around the world (Swann, et al., 2004, p. 146). This exchange structure was first introduced by Sinclair and Courthard in 1975 and has had “a huge impact on our understandings of the ways in which teachers and learners communicate” (Walsh, 2011, p. 17). An example of IRF is as follows:

- | | | |
|------------|---------------------------------|----------|
| 1 Teacher: | What is the capital of Ecuador? | I |
| 2 Student: | Quito. | R |
| 3 Teacher: | Well done. | F |

This extract shows how IRF works. The teacher opens the exchange with a question (I) in line 1 which prompts student’s response (R) in line 2. In line 3, the teacher offers feedback (F) to the learner’s answer. Walsh (2011), explains that Sinclair and Courthard found that this interaction pattern was usually represented through three basic kinds of exchange: Question-and answer sequences (as described in the example above), Pupils responding to teachers’ directions, and Pupils listening to the teacher giving information, described in the two examples below respectively:

- | | | |
|-------------|---|----------|
| 1. Teacher: | So, now let’s open our books. | I |
| 2. Student: | On page 21? | R |
| 3. Teacher: | That’s right. | F |
| 1. Teacher: | In the past, people used to misbelieve that the Earth was flat. | I |
| 2. Student: | Flat? | R |
| 3. Teacher: | Exactly! | F |

Llinares, et al. (2012), make a distinction between the types of questions that can elicit learners’ response: *display* and *referential* questions. Display questions are those “*whose answer is known by the questioner*” while *referential questions* “*seek information unknown to the teacher*” (p. 84). Even though the first are the most common, referential questions tend to trigger “more complex and long answers from the students” (p. 84), which results in more genuine communication. Look at the examples below:

- | | | |
|-------------|--|----------|
| 1. Teacher: | When was America discovered? | I |
| 2. Student: | In 1942. | R |
| 3. Teacher: | Correct! | F |
| 1. Teacher: | Why do you prefer drinking water to juice? I | |
| 2. Student: | Well, compared to some processed juices, water does not have sugar and other artificial flavors. Also, it has fiber which helps my digestion. And actually, when I drink water I do not feel thirsty anymore. This does not happen when I drink juice. | R |
| 3. Teacher: | I see. | F |

Finally, the authors also illustrate how this pattern can easily turn into two modified versions which are expected to retrieve even better outcomes. These variants, which will

be discussed later as advantages of IRF, include student-initiated interactions and teacher's expansion of feedback

The fact that IRF is the most common interaction pattern does not make it completely effective. Whilst some researchers agree on the advantages it brings to the development of learners' potential for communication and cognitive engagement, others argue that it also features some disadvantages.

Once again, it must be clear that, although IRF can be found in any classroom, this paper will discuss both sides of it within a CLIL program in a secondary school as a potential solution to the overemphasis teachers place on the Content component.

DEVELOPMENT

First, the IFR sequence provides an understanding of the special nature of classroom interaction; *"an awareness of IRF enables us to consider how we might vary interaction more and introduce alternative types of sequence"* (Walsh, 2011, p. 20). Moreover, IRF allows the teacher to have better classroom management. When teachers are in charge of initiation, *"they control who may speak and when, for how long, and on what topic"* (Walsh, 2011, p. 20), they know when to elicit a response or not. Teachers even confirm their power when they provide an evaluation of students' response.

Furthermore, due to the collaborative nature CLIL features through the implementation of tasks in its lessons, IRF can be modified so that teacher will not be the only one in charge of initiating exchange. This is what Llinares, et al., (2012) refer to as student-initiated interaction. Language communication is exploited since learners keep L2 throughout all the discussion. Furthermore, IRF enhances cognitive development as *"they are trying to solve a conceptual problem in a group-work environment"* (p. 80). According to Piaget's constructivist theory of cognitive development, *"a child forms new conceptual structures as a result of interactions with his or her environment"* (O'Donnell & Hmelo-Silver, 2013, p. 6). He claims that the individual normally seeks balance in the cognitive system. However, this balance can be disrupted when a structure is modified in some way due to the experiencing of new objects or events. Once the individual becomes aware of this conflict, he or she will make an effort to restore cognitive equilibrium on the basis of new information. Piaget's theory can be easily transferred to a student-initiated IRF exchange where fellow students *"may provide opportunities for others to experience cognitive disequilibrium or conflict"* (p. 6). Through discussions within the group, learners may resume cognitive balance by *"arriving at new*

understandings as they work together" (p.6). Look at the example below:

1. Student 1: We now should make a resume of the text. **I**
2. Student 2: Resume? Don't you mean a *summary*? **R / I**
3. Student 1: Resume or summary, it is the same. **R / I**
4. Student 2: Let me explain it to you. Resume sounds similar to summary in Spanish, but a resume is what contains your information when you look for a job. A summary is the short version of a book or a movie. That is what we have to do. **R**
5. Student 1: Oh, I see. Thanks. Let's do the summary **F**

Finally, the F component has a quite important role in this interaction pattern. Cullen (2002), highlights that if feedback were omitted, *"learners would not be able to see the point of the teacher's question"* (p. 118). He also claims that feedback has two main functions in classroom interactions: an evaluative and discursal role. The first one provides information about learners' performance so they can realise whether or not their inter language needs any modification. This type of feedback usually takes place after teacher's initiation with a display question. This can confirm that, as explained above, this type of questions does not usually lead to genuine communication. On the other hand, discursal feedback (or Follow-up) aims to *"pick up students' contributions and incorporate them into the flow of classroom discourse in order to sustain and develop a dialogue between the teacher and the class"* (Mercer, as cited in Cullen, 2002, p.120). Given this, it can be concluded that discursal feedback might encourage *"learners' participation and extended production"* (Llinares, et al., 2012, p. 81) since it focuses on content rather than form. In her study, Llinares (2005), concluded that five-year-old children also need interactional feedback (feedback provided by the teacher with no corrective purpose) in their language lessons if they are expected to *"use L2 to convey functions such as the personal one"* (p. 17). This definitely matches CLIL's paradigms since, in this way, learners make new *personal* meanings in another language; *"relating activities in the classroom to real life helps learners to transfer the personal meaning they have from one language to another"* (Dale & Tanner, 2012, p. 12). Look at the example below:

1. Teacher: What do you think it is the most important natural resource? **I**
2. Student: In my opinion, water. **R**
3. Teacher: I agree. Why? **F / I**

4. Student: Well, without water, you can't cook, take a shower, wash your clothes. We drink water every day. **R**

5. Teacher: Those are some valid reasons. **F**

Llinares, et al. (2012), suggest that for this follow-up move to happen, teachers should ask metacognitive questions, as seen in line 3, "*which engage learners in extended dialogues*" (p. 86)

Disadvantages of IRF

It has been demonstrated how effective IRF is in a CLIL classroom. However, this interaction pattern also features some drawbacks or challenges.

It is evident how IRF allows teachers to have good management of the class. Nevertheless, it is this control that sometimes prevents teachers from deviating from this pattern and exploring other types of interactions (Nikula, 2007). Different examples of IRF shows that teacher's talk is maximized compared to students' talk since "for every utterance made by a learner (R), teachers usually make two (I, F)" (Walsh, 2011, p. 18). If every teacher's main objective is to conduct student-centered lessons, this issue totally impedes it.

Moreover, this teachers' tendency to control and initiate exchanges leads to a mechanical and even monotonous response from students and the authenticity CLIL takes advantage of is totally disregarded. About this issue, Walsh (2011), explains that learners rarely initiate a response because of the cues teachers constantly submit. Nikula (2007), adds that these "*tightly-structured IRF patterns leave little space for learners to develop their ideas or engage in extended forms of talk*" (p. 181). Dalton-Puffer (2007), remarks that even student-initiated moves are not impossible, these tend to concern "mostly procedural rather than content matter" (p. 36). Once again, these issues interfere with CLIL's foundations. Learners are neither encouraged nor challenged to participate, and students do not co-construct and negotiate meaning (Dale & Tanner, 2012; Mehisto, et al., 2008). Undoubtedly, all of these disadvantages might be counteracted if IRF is properly approached by teachers. In her study, Nikula (2007), found out that despite the fact that IRF mostly took place in EFL settings, these were more fruitful in CLIL classrooms. This happened because CLIL lessons often deal with everyday matters that students feel encouraged to participate in due to the prior knowledge they have about these matters.

CONCLUSIONS

As it has been discussed in this paper, IRF interaction patterns are very common in classroom interaction, and

CLIL cannot be the exception. IRF allows CLIL teachers to understand the nature of interaction so they can go beyond that pattern and introduce other types of interaction in order to comply with one of the C components: communication. Even though it provides the teacher with some "power" to control the class and ensure everyone has an equal participation, for CLIL it is a matter of quality rather than quantity. This power can obtain mechanical answers from the students and the authenticity CLIL takes advantage of is neglected. On the contrary, CLIL teachers should be able to transfer this power to the students so they can also initiate interactions. As explained above, this helps to cognitive development as they arrive at new understandings when working together. With this, another C will have been achieved: cognition. Finally, Feedback is always included in lessons, but CLIL teachers should implement, besides evaluative, discursual feedback or follow up. This will definitely engage students in a dialogue and lead to genuine communication. Besides, this will also comply with one of CLIL's feature since learners will be able to make personal meanings in the target language. All of this can be achieved in CLIL settings better than in standard language contexts where most of the class is based on the materials rather than the participants.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

- Cullen, R. (2002). Supportive Teacher Talk: The importance of the F-move. *ELT Journal*. 56 (2). 117-127. Retrieved from <https://academic.oup.com/eltj/article/56/2/117/514482> -
- Dale, L., & Tanner, R. (2012). *CLIL Activities: A resource for subject and language teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dalton-Puffer, C. (2007). *Discourse in Content and Language Integrated Learning Classrooms*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Lightbown, P., & Spada N. (2013). *How Languages are Learned*. Oxford: Oxford University Press.
- Llinares, A. (2005). The Effect of Teacher Feedback on EFL learners' functional production in classroom discourse. *Anglo-germanica Online: Revista Electronica Periodica de Filologia e Inglesa*. 3. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1970629>
- Llinares, A., Morton, T., & Whittaker, R. (2012). *The Role of Languages in CLIL*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. J. (2008). *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: Macmillan Education.
- Nikula, T. (2007). The IRF Pattern and Space for Interaction: Comparing CLIL and EFL Classrooms. In C. Dalton-Puffer & U. Smit, (Eds.). *Empirical Perspectives on CLIL Classroom discourse*. Frankfurt: Peter Lang AG.
- O' Donnell, A., & Hmelo-Silver, C. (2013). What is Collaborative Learning? An Overview. In C. Hmelo-Silver, C. Chinn, C. Chan & A. O'Donnell (Eds), *The International Handbook of Collaborative Learning*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Swann, J., Deumert, A., Lillis, T., & Mesthrie, R. (2004). *A Dictionary of Sociolinguistics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Walsh, S. (2011). *Exploring Classroom Discourse: Language in Action*. London: Routledge.

21

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EL CAMPO DISCIPLINARIO

EN ECUADOR RELEVAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN TEÓRICA SOBRE EL CAMPO DEL CURRÍCULO

THE DISCIPLINARY FIELD IN ECUADOR RELEVANCE OF THEORETICAL PRODUCTION ON THE FIELD OF THE CURRICULUM

MSc. Susy Morales Cobos¹

E-mail: susy.moralesc@ug.edu.ec

Lic. María Gracia Paredes Morales¹

E-mail: maria.paredesm@ug.edu.ec

MSc. Silvia Alcívar Macías¹

E-mail: silvia.alcivarm@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Morales Cobos, S., Paredes Morales, M. G., & Alcívar Macías, S. (2018). El campo disciplinario en Ecuador relevamiento de la producción teórica sobre el campo del currículo. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 147-153. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El desarrollo de la educación juega un rol muy importante en la sociedad debido a que fomenta el bienestar y reduce las desigualdades sociales, transigiendo una mejor oportunidad y alcanzando una vida libre y digna. Un factor fundamental en el desarrollo y evolución de un país es el conocimiento y preparación de sus recursos humanos, haciendo que la educación tenga un papel relevante en la sociedad y en la historia de Ecuador. Los diseños curriculares en la Universidad de Guayaquil, no siempre son realizados por docentes de formación educativa, sino maestros profesionalizadores, esto en cierto sentido ha dado una ventaja de que cada vez el currículo se más práctico que teórico, sin embargo no es el único componente del mismo, durante el último quinquenio se ha hablado y discutido mucho sobre los paradigmas y los ejes curriculares por lo que se pretende que se destaque la emancipación del mismo en creación y el desarrollo del conocimiento.

Palabras clave: Praxis del currículo, interés práctico del currículo, interés emancipador del currículo.

ABSTRACT

The development of education plays a very important role in society because it promotes well-being and reduces social inequalities, compromising a better opportunity and achieving a free and dignified life. A fundamental factor in the development and evolution of a country is the knowledge and preparation of its human resources, making education have a relevant role in society and the history of Ecuador. The curricular designs at the University of Guayaquil are not always carried out by teachers of educational training, but professionalizing teachers, this in a certain sense has given an advantage that each time the curriculum is more practical than theoretical, however it is not the only component of the same, during the last five years there have been a lot of discussion about paradigms and curricular axes, which is why the emancipation of the same in creation and the development of knowledge is highlighted.

Keywords: Praxis of the curriculum, practical interest of the curriculum, emancipating interest of the curriculum.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Ministerio de Educación (2014), en 1830 el Ecuador se organiza como República soberana e independiente, las constituciones han consagrado la obligación de “promover” y “fomentar” la educación pública, creándose en este periodo presidencial, nuevas cátedras, que surgieron con el motivo de mejorar la enseñanza del país. El gobernante de aquel entonces, el Gral. Flores al notar la ignorancia y falta de civismo por parte de los ciudadanos y al desconocimiento de sus derechos, enfatizó que la instrucción pública entra en los deberes esenciales del gobierno, encerrando al nivel inicial, medio y superior en esta clasificación.

El sistema laico era la institución reguladora de la educación en aquellos tiempos, por lo que en 1871, sugería la necesidad de crear Escuelas de Pedagogía bajo la dirección de los Hermanos Cristianos y de las religiosas de los Sagrados Corazones para formar maestros y maestras que se puedan distribuir por los cantones y parroquias y debido a aquello la demanda educacional creció, haciendo que crezca el número de instituciones educativas, creándose la Escuela Politécnica Nacional, que se convirtió en el más importante centro de educación superior latinoamericano de la época, teniendo una visión del mundo basada en los más caros principios religiosos, y por otro lado una educación moderna, es decir técnica y científica. En 1884 se produce la creación del Ministerio de Instrucción Pública para la organización, administración y control de las instituciones que ofrecían distintas oportunidades de enseñanza, encerrando a todos los niveles de aprendizaje, constituyendo un hecho importante para la educación. Las instituciones que impartían conocimientos cada vez más se iban incrementando, pero se había producido un abandono educativo al indio de la Región Interandina, como al montubio de la Costa (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2004).

Según Quevedo (2017), durante los gobiernos de Rocafuerte, Urbina y Robles, hubo intentos de reforma para que la educación no sólo favoreciera a sectores pudientes produciéndose los prejuicios sociales, pero continuó existiendo un débil sistema educativo estatal, que contrastaba con el sólido, poderoso y elitista sistema educativo privado, manejado por la Iglesia. En el proceso de la revolución Alfarista se creó un sistema educativo nacional, equitativo y democrático, estableciendo la enseñanza primaria gratuita y obligatoria, permaneciendo el sistema laico. En el segundo período de Eloy Alfaro, se publicó una avanzada constitución en el año de 1906 en la que se resalta la separación total del estado y la iglesia y eliminación de la imposición de una religión oficial,

sobresaliendo la libertad de enseñanza, educación pública laica y gratuita, obligatoria en el nivel primario, constituyéndose en la afectación profunda a la iglesia ya que tocaba el punto más sensible de la ideología religiosa, la misma que controlaba las mentes a través de la educación convirtiendo a los ciudadanos con absoluta libertad de conciencia y amplias garantías individuales. Se estableció también la prohibición de ser electos legisladores los ministros de cualquier culto, se fortaleció la protección oficial a la raza india y acción tutelar del Estado “*para impedir los abusos del concertaje*”.

En 1938, se expide la Ley de Educación Superior, la cual otorga a las universidades autonomía para su funcionamiento técnico y administrativo. Entre los años 1930 y 1940 predominan las ideas socialistas en el país y, circunstancialmente, en el Ministerio de Educación.; se vincula la educación con el mundo social, cultural, económico y aún político; se diversifica el diseño y elaboración de los planes de estudios; se establecen mecanismos de comunicación con los administradores y docentes; en definitiva, se pretende la democratización del hecho educativo. En los años 50, nuestro país, creó una planificación plena para un desarrollo de una educación pública, la cual generaría riquezas y estabilidad social. En el año de 1960, se creó una concepción económica de la educación, reformando los niveles primarios y secundarios, produciendo un aumento considerable en el presupuesto para el aspecto educativo, favoreciendo al sector rural, igualándola con la urbana. En la enseñanza secundaria la reforma de 1964 instituyó un ciclo básico y otro diversificado.

Dentro de los principios fundamentales del Sistema Educativo Ecuatoriano estaban explicitados en tres documentos básicos: la Constitución Política del Estado, que era la que regía de manera general las leyes supremas de nuestro país, la Ley de Educación y Cultura, que regía a la escuela, colegio y universidad y la Ley de Carrera Docente y Escalafón del Magisterio Nacional, que era la cual administraba al recurso humano instructor en aquellos tiempos. La última reforma educativa a nivel inicial y medio en el Ecuador fue en el año 1983, cuatro años después que volvió la democratización en el país. Con ello, la “*Ley Orgánica de Educación*” o Ley 127, fue publicada en el Registro Oficial 484 del 3 de mayo de 1983. Con el inicio del nuevo gobierno constitucional del Ecuador en el año 2007, se propuso construir una nueva Constitución garantista, logrando el objetivo a través de la Asamblea Constituyente, a partir del 10 de octubre de 2008 (República del Ecuador. Ministerio de Educación, 2016).

El parámetro que ha tomado el Ecuador como base para sustentar la educación es el Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe – PREAL. Tuvieron que pasar 28 años desde la promulgación de la última ley educativa, para expedir la nueva Ley Orgánica de Educación Intercultural, que se publicó en el Registro Oficial 417 de 31 de marzo de 2011, dejando atrás las exclusiones sociales, la misma que hoy rige a escuelas y colegios estableciendo un régimen especial para las mismas, así como la Ley Orgánica de Educación Superior (2010) que rige solo a las universidades, estableciendo así diferentes directrices para cada una de las instituciones (República del Ecuador. Unión Nacional de Educadores, 2013).

Es así como mediante la lucha y espera de los pueblos, como la educación ha ido desarrollándose para que hoy en día se tenga una constitución pionera en América Latina que garantice los derechos tanto educativos de la ciudadanía, como los de la naturaleza, creando modelos ecológicos para contribuir a los derechos de la PACHA MAMA y el SUMAK KAWSAY o BUEN VIVIR. Mediante consulta popular en el año 2006 se aprobó el nuevo Plan decenal 2006/2015 con el objetivo de crear una educación nacional inclusiva, equitativa y con visión intercultural. Posteriormente en el año 2007 se crea un nuevo currículo nacional gracias a la constitución 2008 en la cual se plantea que la educación es un deber del Estado y se aprueba su gratuidad hasta el tercer nivel de educación superior. Durante el período legislativo del ex presidente Rafael Correa se hicieron grandes aportes económicos en la educación, esto permitió el incremento de nuevos proyectos educativos y a su vez la construcción de nuevos equipamientos educativos, entre las reformas a implementarse estaba la evaluación docente para lo cual se crearon normas jurídicas como: La Ley Orgánica De Educación Intercultural (LOEI) y La Ley Orgánica De Educación Superior (LOES), se modificó la administración de los niveles superior y se creó la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) la cual ayudaría a mitigar temas ligados a estafas y corrupción y así una mejora en la calidad profesional de los estudiantes (Delgado, 2017).

DESARROLLO

Las Universidades fueron acreditadas según su desarrollo técnico, profesional y laboral por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de La Calidad de Educación Superior (CEAACES), mediante esta evaluación estas debían cumplir varios estándares, los cuales se evaluaron por etapas dándoles la oportunidad a dichas instituciones de irlos mejorando para así evitar

su cierre definitivo (República del Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2013), esto también obligó a los maestros a realizar estudios de cuarto nivel que avalen su designación como catedráticos de Instituciones de Educación Superior. Pese a todos los cambios que ha sufrido la educación en el Ecuador aún se presentan varias irregularidades como, por ejemplo:

- Inclusión de personas con discapacidad a los centros educativos, sin considerar la capacidad del maestro y la infraestructura de las instituciones.
- La utilización de Tecnologías de Información y Comunicación, creando desigualdad curricular en estudiantes del mismo currículo debido a la falta de adecuación de las instituciones públicas.
- Implemento de la prueba de ingreso al estudiante para cursar una carrera universitaria, privando a muchos jóvenes de cursar carreras de su preferencia y elección.
- Problemas económicos, debido a que las pruebas de ingreso a las universidades orientan a los estudiantes a otras provincias, esto genera problemas para ellos y sus familiares que muchas veces carecen de recursos.

Propósito de la reforma educativa del currículo en el Ecuador.

La principal motivación de la reforma educativa es propiciar y potencializar los factores de calidad, equidad, interculturalidad y universalidad. De este modo, se detallan los siguientes propósitos específicos:

- Propiciar la sensibilización de la sociedad nacional y de las comunidades locales con la educación. Si la educación no es vista y sentida como una cuestión que atañe a todos, difícilmente creará inclusión en los procesos y en las necesarias transformaciones del país.
- Mejorar la calidad educativa, que implica terminar con la selectividad, hacer pruebas finales nacionales al fin de cada etapa y reforzar la formación en lengua y matemáticas, entre otros cambios.
- Mejorar la educación para la ciudadanía y permitir a las administraciones que puedan concertar la financiación pública de colegios de enseñanza sin considerar género.
- Detener el abandono y el fracaso escolar.
- Preparar a los estudiantes para la vida, para la participación en una sociedad democrática, para el mundo laboral o de emprendimiento y para continuar con sus estudios universitarios.

Todos estos propósitos tienen íntima relación con los objetivos que se propone el gobierno central a través del Ministerio de Educación.

Praxis del currículum

Para relacionar las teorías de Habermas y la teoría de la educación. Carr & Kempis en 1986 presenta una amplia exploración de las perspectivas de Habermas que puede proporcionar investigación educativa, mientras que Carr & Kemmis ponen de ejemplo de trabajo investigador educativo de los profesores, lo cual su análisis carece de una base sólida en el trabajo de los docentes. Grundy (1987) proporciona un fundamento teórico sobre el currículum basado en sus experiencias de algunos docentes entrevistados. Freire en 1972 indica que *“toda práctica educativa supone un concepto del hombre del mundo”*.

El enfoque conceptual del currículum corresponde un delineante respecto al proyecto de una casa es decir importante reconocer los parámetros de acuerdo con lo cual es posible diseñarla por lo tanto tendrá que cumplir unos requisitos mínimos, seguirnos el modelo de plano diseñado (Grundy, 2009).

No es productivo fundamentar crítica en fracaso de tales prácticas en relación con algún ideal, debemos encontrar otro fundamento para comprender y criticar la práctica curricular es decir cuyo trabajo tiene que ver con la provisión de tales bases de quienes han diseñado los planes del currículum.

La teoría de intereses cognitivos

Esta teoría indica sobre los intereses humanos fundamentales que influyen en la forma de “constituir” o construir el conocimiento Thomas MCarthy uno de los traductores de gran parte de la obra de Habermas en 1978 describe el modo el autor como la figura de nómina antes de la escena intelectual alemana contemporánea (Paya, 2010).

Las investigaciones teóricas de Habermas sobre la naturaleza del conocimiento humano y sobre la relación entre teoría y práctica no fueron escritas en concepto de la teoría educativa ni han surgido directamente a partir de consideraciones pedagógicas. Las obras más importantes en las que Habermas explora la teoría de intereses cognitivo son: Knowledge and Human Interests (1972) y Theory and Practice (1974) en cambio Rational Society (1971) contempla un análisis de acción humana, lo que es importante comprender los intereses cognitivos. Habermas (1986), indica lo siguiente: “el interés el placer que asociamos con existencia de un objeto o acción.

El interés más fundamental de la especie humana es el interés por la racionalidad. Fichte y Kant concuerdan con Habermas que los intereses humanos son fundamentales, y racionales. La forma de manifestarse la racionalidad determinará lo que un grupo social podrá distinguir como conocimiento. Consideran que Habermas explica

muy bien 3 intereses cognitivos básicos: técnicos, prácticos y emancipadores estas tres formas de saber son el empírico analítico, lo histórico hermenéutica y la crítica (DiFranco, 2018).

El interés técnico

Se basa en la necesidad de sobrevivir y reproducirse constituyendo un interés fundamental por el control del ambiente mediante la acción de acuerdo con reglas basadas en leyes con fundamentos empíricos Mientras que interés práctico se basa en la necesidad fundamental de la especie humana de vivir en un mundo formando parte de él, y no compitiendo con el ambiente para sobrevivir (Bråten, 2010).

Es la “Acción instrumental” a través de la cual las personas controlan y manipulan sus entornos. Esto significa que las personas actúan de acuerdo con las reglas técnicas para generar conocimiento empírico. Las ciencias analíticas empíricas se han desarrollado para ayudar a comprender los intereses técnicos relacionados con el trabajo. Estas ciencias se identifican fácilmente mediante el uso de métodos de investigación cuantitativos, que les permiten generalizar los resultados y predecir las tendencias futuras para que se produzcan efectos y resultados similares. El conocimiento empírico basado en la evidencia de la observación directa se genera y prueba a través del método científico, a través del cual los datos se cuantifican para demostrar el grado de significación estadística en las relaciones de causa y efecto.

El razonamiento científico se refiere a una argumentación racional subyacente al método científico. El enfoque científico del razonamiento consiste en plantear un problema, dar una hipótesis preliminar que establezca las relaciones esperadas entre variables, recopilar más hechos para formular una hipótesis, deducir consecuencias adicionales, probar esas consecuencias y, finalmente, aplicar los hallazgos para confirmar o desmentir la hipótesis. El razonamiento científico se alinea estrechamente con el pensamiento crítico en la medida en que los dos tipos de procesos de pensamiento comparten muchas características y a menudo conducen a resultados similares (Campos, 2012).

El interés práctico

El interés práctico implica la interacción humana, o acción comunicativa, relacionada con las expectativas recíprocas sobre el comportamiento tal como se define y entiende por las personas involucradas. Las normas sociales, o conjuntos de expectativas de comportamiento, se crean a lo largo del tiempo por personas que están de acuerdo en cuanto a lo que se espera en ciertas situaciones.

El interés práctico en la acción comunicativa requiere formas de entenderlo de acuerdo con las personas involucradas. Sus intenciones principales son describir y explicar la interacción humana, por lo que este tipo de interés se sitúa en las ciencias histórico-hermenéuticas, que se ocupan de la interpretación y la explicación. Algunos ejemplos de estas ciencias incluyen historia, estética y estudios literarios. La comprensión práctica está mediada por el lenguaje, que describe y explica el área de interés y, por lo tanto, es interpretativa.

El conocimiento interpretativo emerge de las perspectivas de las personas comprometidas activamente en sus vidas, e incluye y valora lo que las personas sienten y piensan. Los juicios sobre la utilidad y “veracidad” de las cuentas se basan en indicadores relativos, como la naturaleza de la experiencia vivida, el contexto y la subjetividad. En el proceso de reflexión práctica que sigue a un paradigma de conocimiento interpretativo, que implica experiencia, interpretación y aprendizaje. Experimentar implica volver a contar una historia de práctica para que la experimentes de nuevo con el mayor detalle posible (Elmore, 2010).

La interpretación implica aclarar y explicar el significado de una situación de acción comunicativa. El aprendizaje implica crear nuevos conocimientos e integrarlos en su conciencia y conocimiento existentes. El proceso comienza cuando las enfermeras piensan en un incidente en el trabajo en el que estaban llevando a cabo sus actividades habituales de trabajo relacionadas con la comunicación interpersonal, y la situación no desarrolló los resultados positivos que habían previsto.

El interés emancipador

Es el más difícil de asimilar, pero pueden categorizar según sean estimulados por una inclinación o por principio de razón, por lo tanto, Habermas identifica la emancipación con autonomía y la responsabilidad. Las orientaciones fundamentales hacen el razonamiento técnico o el práctico no aseguran que se facilite el interés aún más fundamental por la autonomía y la responsabilidad, cuando habla del interés emancipador como interés humano fundamental no es un juicio de valor basado en una determinada visión de la naturaleza humana como algo dado sino como un principio evolutivo que separa a las personas de otras formas de vida.

Habermas (1986) opina que *“ser agente humano es participar, al menos potencialmente en una comunidad hablante, ninguna agente puede ser nunca miembro potencial de una comunidad de hablante y no puede reconocer*

la diferencia entre enunciados verdaderos y falsos de alguna manera general”. (p. 65)

Para identificar el interés emancipador hay que dejar que el pensamiento fluya para que retrate una imagen en la cabeza lo más fielmente posible. Responder las siguientes preguntas para crear una descripción detallada de la experiencia.

- ¿Qué estaba pasando?
- ¿Cuándo estaba sucediendo?
- ¿Dónde estaba pasando?
- ¿Por qué estaba sucediendo?
- ¿Quién estaba involucrado?
- ¿Cómo estuvo involucrado?
- ¿Cómo era el entorno en términos de olores, sonidos y vistas?
- ¿Cuáles fueron los resultados de la situación?
- ¿Cómo te sentiste honestamente sobre la situación?

Los modos de investigación para explorar y criticar los intereses emancipatorios asociados con el poder son las ciencias sociales críticas. Algunos ejemplos de ciencias sociales críticas incluyen formas críticas de sociología, política y feminismo. Los teóricos críticos sugieren que las personas deben tomar conciencia *“de cómo una ideología refleja y distorsiona la realidad moral, social y política y qué factores materiales y psicológicos influyen y sostienen la falsa conciencia que representa poderes de dominación”*. (Mezirow, 1981, p. 145)

Por ejemplo, los estudiantes que practican pre profesionalmente de manera integral necesitan examinar los efectos del poder en sus entornos de trabajo y cómo las situaciones se vuelven arraigadas y se dan por sentadas y continúan restringiendo las relaciones y prácticas laborales.

De todas las formas de reflexión, la reflexión emancipatoria es la más rica pero la más arriesgada en términos de lo que intenta hacer. Requiere que los estudiantes hagan un análisis profundo, sistemático y directo de sus actividades de trabajo para ubicar las características que restringen la práctica efectiva. Dadas las condiciones hegemónicas y redificadas en los entornos de trabajo y las relaciones, esta es una tarea compleja. La construcción de incidentes de práctica permite a los estudiantes describir con palabras y otras imágenes o representaciones creativas, una escena de trabajo que se haya representado previamente, evocando todos los aspectos y limitaciones de la situación. La deconstrucción implica hacer preguntas analíticas sobre la situación, que tienen como

objetivo localizar y criticar todos los aspectos de la situación. La confrontación ocurre cuando los estudiantes se enfocan en su parte en el escenario con la intención de verlo y describirlo lo más claramente posible. Reconstruir vuelve a juntar el escenario con estrategias transformadoras para gestionar los cambios a la luz de los nuevos conocimientos. A través de estas fases, la reflexión emancipatoria ayuda a los estudiantes que hacen prácticas a analizar críticamente las limitaciones que influyen en esta, ya sean personales, políticas, socioculturales, históricas o económicas.

Los profesores como creadores del currículo

Grundy (1987), indica que los estudiantes experimentan un ambiente de aprendizaje, con independencia de los complejos que puedan ser los planes de los currículos de los profesores, es decir que experimentan en el ambiente de aprendizaje, el currículo real se entiende mediante las transacciones o cambios que se producen en la clase, por tanto, se empieza con nuevos trabajos prácticos dentro del aula para buscar pruebas del interés técnico. Los trabajos de los docentes que se detallan en adelante forman parte de proyectos tendentes a desarrollar y mejorar de forma sistemática las prácticas curriculares de sus clases. La mayoría de tales proyectos eran de investigación y acción que consistía en adoptar una acción estratégica, deliberada, de tal manera de cambiar algún aspecto de su práctica o incorporar alguna idea nueva a las clases, para ello se necesita de profesores que se toman muy en serio el cometido de desarrollar el currículo en el nivel áulico.

Por lo mencionado se necesita de fuentes de información sobre las prácticas curriculares para tener más conocimiento de ello, y poder tener un trabajo de calidad, significa que, si el trabajo del profesor está inspirado por el interés técnico, se tendrá que esperar que aparezca la preocupación por los productos del desarrollo. Las tentativas para desarrollar el currículo en la clase de este tipo de profesor se caracterizarán por la aplicación de normas de excelencia al trabajo producido como consecuencia del desarrollo. La creación de productos educativos aceptables depende del desarrollo de destrezas tanto por el alumno como por el profesor. Por tanto, el desarrollo del currículo en clase se utilizará aquí como medio para depurar las destrezas docentes y poner en práctica ideas que mejoren el resultado del trabajo de los alumnos.

Castillo (2010), menciona que para tener un perfil de proyecto se realiza especialmente cuando el tema elegido es poco conocido y sobre el que es difícil formular hipótesis precisas o aproximadas, para ello se debe tener todos los parámetros establecidos, para obtener un buen

trabajo, a la vez menciona que Anyon (1979); y Girgux (1981) han explorado de diferentes formas como influye la conciencia tecnológica, como esta aparece en la cultura del positivismo, en la manera de concebir y enseñar en las escuelas norteamericanas, para ello se debe evaluar las fuentes de información, el tipo de recolección de información que se hace, debido que esto llevará a tener un resultado positivo o la invalidez del mismo.

Propuesta de proyecto de Karrivale

El proyecto Karrivale fue clasificado de manera administrativa como curso de formación permanente, este proyecto lo iniciaron un grupo de profesores de bachillerato que querían poner en práctica las recomendaciones de investigación. El proyecto se trata de poner en práctica el interés técnico que genera una acción de acuerdo con reglas diseñadas para lograr objetivos pre-especificados, que tendrán objetivos abstractos que desarrollan con dependencia a la práctica y carecen de importancia de esta, mientras que la práctica goza de autoridad y ejercita un conjunto de directrices.

El resultado final es la relación técnica entre teoría y práctica, por lo cual se debe tener en cuenta que las acciones que emprendieron los docentes considerando el centro de atención, el resultado y la calidad de sus acciones. Los enunciados teóricos se consideran abstractos, se desarrollan con independencia de la práctica y porque carecen de importancia para la misma mientras que los prácticos gozan de autoridad y proveen un conjunto de directrices que se aplica en las clases.

Se concentró este proyecto en que la misma experiencia la vean varios docentes, esto puede ser con el uso de la tecnología, es decir con video cámaras, diapositivas, apoyos técnicos en línea, etc. Luego de eso se obtienen los mejores resultados de todos los docentes intervinientes logrando establecer una técnica, sistema o modelo que valide el interés que tiene el estudiante en la asignatura, considerando que cada una es distinta a otra y las propias realidades del entorno.

CONCLUSIONES

Las mallas curriculares son responsabilidad del maestro el cual las adopta según las necesidades del estudiante y el entorno. La educación tradicional llevaba al docente a seguir un patrón estándar, con muchos conocimientos, pero poca práctica. En la actualidad se pretende formar estudiantes capaces de ser, saber hacer y saber convivir, pero para lograrlo primero debe el docente hacerse una autoevaluación. La Educación debe cambiar la mirada hacia nuevos enfoques en la sociedad, preparar al estudiante para la vida, el maestro debe estar abierto a

cambios, preparar al estudiante para la sociedad del conocimiento mediante aprendizajes significativos y reales.

Formar estudiantes emprendedores, creativos, investigadores que trabajen colaborativamente y cumplan sus metas. Hay que hacer innovaciones en la malla curricular donde se fomente una cultura de desarrollo de la sociedad. Así como se debe considerarse las opiniones de los docentes en la creación de estos nuevos currículos, debido a que ellos mediante su formación pedagógica, sus experiencias, serían las personas idóneas para desempeñar el diseño de dichos planes educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andreja, B., Trunk, N., & Dermol, V. (2016). Virtues – the Centre of Quality Education System – for Successful Integration in the International Society. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 302-307. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042816301926>
- Bråten, I. (2010). Personal Epistemology in Education: Concepts, Issues, and Implications. *International Encyclopedia of Education (Third Edition)*. Amsterdam: Elsevier.
- Campos, M. (2012). ¿Ciencia social o Hermenéutica? Un concepto de Alfred Lorenzer. *Revista de psicología Fortaleza*, 103-109.
- Castillo, M. (2010). *Guía para la formulación de proyectos de investigación*. Bogotá: Magisterio.
- DiFranco, M. (2018). *El currículum y las prácticas de educar*. Recuperado de <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/praxis/n03a08difranco.pdf>
- Elmore, R. (2010). Mejorando la escuela en el salón de clases. Santiago de Chile: Fundación Chile.
- Grundy, S. (1987). *Producto o Praxis del Currículo*. Madrid: Morata.
- Grundy, S. (2009). Los profesores como creadores del currículum. *Laboratorio de Políticas Públicas*, 47.
- Habermas, J. (1986). *Conocimiento e interés*. Madrid: Taurus.
- Mezirow, J. (1981). A critical theory of adult learning and education. *Adult education*, 32, 3-24. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/220041597_A_Critical-Theory_Of_Adult_Learning_And_Education
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2004). Seminario "Educación para la población rural (EPR) en América Latina. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001444/144457s.pdf>
- Paya, A. (2010). Políticas de educación inclusiva en América Latina. *Revista de educación inclusiva*, 3(2), 25-142. Recuperado de <http://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/209>
- Quevedo, R. (2017). La educación y la capacitación rural en la región andina. *Agroalimentaria*, 10(21), 93-112. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-03542005000200006&script=sci_abstract
- República del Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2013). Ley Orgánica de Educación Superior. *Reglamento de carrera y escalafón del profesor investigador del sistema de educación superior*. Quito: IGM.
- República del Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2010). *Yachay Tech*. Recuperado de http://www.yachay.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/LEY-ORGANICA-DE-EDUCACION-C3%83%E2%80%9CN-SUPERIOR-ANEXO-a_1_2.pdf
- República del Ecuador. Ministerio de Educación. (2010). *Prueba de Liderazgo educativo en el Ecuador*. Quito: MINEDUC.
- República del Ecuador. Ministerio de Educación. (2014). Normativa para la implementación del Servicio Rural docente obligatorio. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/06/ACUERDO-MINISTERIAL-No-MINEDUC-ME-2014-00087-A-Codificado-Normativa-para-Implementacion-a-C3%B1o-Servicio-Rural-Docente-Obligatorio.pdf>
- República del Ecuador. Ministerio de Educación. (2015). *Ley de educación intercultural*. Recuperado de <http://educaciondecualidad.ec/ley-educacion-intercultural-menu/reglamento-loei-texto.html>
- República del Ecuador. Ministerio de Educación. (2016). *ACUERDO Nro. MINEDUC-ME-2016-00122-A*. Quito: MINEDUC.
- República del Ecuador. Unión Nacional de Educadores. (2013). Historia de la Gloriosa Unión Nacional de Educadores. Recuperado de <http://www.une.org.ec/index.php/2012-07-08-04-11-29/2012-07-08-04-13-55/258-historia-de-la-gloriosa-union-nacional-de-educadores>

22

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

METODOLOGÍA

PARA LA GESTIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES VISIBLES EN UNA UNIVERSIDAD

METHODOLOGY FOR THE MANAGEMENT OF VISIBLE INTANGIBLE FIXED ASSETS IN A UNIVERSITY

Lic. Gladys Mesa Palacios¹

E-mail: gladyse@tesla.cujae.edu.cu

Dr. C. Rolando Serra Toledo¹

E-mail: serra@electronica.cujae.edu.cu

Dra. C. Sonia Fleitas Triana¹

E-mail: sfleitas@ind.cujae.edu.cu

¹ Universidad Tecnológica de la Habana José Antonio Echeverría. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Mesa Palacios, G., Serra Toledo, R., & Fleitas Triana, S. (2018). Metodología para la gestión de los activos fijos intangibles visibles en una Universidad. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 154-161. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El establecimiento de políticas para el desarrollo, la gestión y el control de los activos fijos intangibles es un tema de gran importancia y actualidad no solo para las empresas, sino también para las instituciones de investigación y de Educación Superior. En la actualidad, no existe en las universidades cubanas una concepción integral para el trabajo con los activos fijos intangibles (AFI) y su gestión y control es insuficiente e inefectivo. El trabajo presenta la fundamentación y estructuración de una metodología para el perfeccionamiento del proceso de gestión de los activos fijos intangibles visibles o identificables en la Universidad Tecnológica de la Habana José Antonio Echeverría, Cujae, como contribución a su desarrollo estratégico y al incremento de la eficiencia y competitividad como requiere el desarrollo económico y social.

Palabras clave: Gestión, Activos intangibles, Universidad.

ABSTRACT

The establishment of policies for the development, management and control of intangible fixed assets is a topic of great importance and relevance not only for companies, but also for research institutions and Higher Education. At present, there is no integral conception in Cuban universities for work with fixed intangible assets (AFI) and its management and control is insufficient and ineffective. The paper presents the foundation and structuring of a methodology for the improvement of the process of management of intangible fixed assets visible or identifiable at the Technological University of Havana José Antonio Echeverría, Cujae, as a contribution to its strategic development and the increase in efficiency and competitiveness as required by economic and social development.

Keywords: Management, intangible assets, university.

INTRODUCCIÓN

El establecimiento de políticas para el desarrollo, la gestión y el control de los activos fijos intangibles es un tema muy actual e importante no solo para las empresas, sino también para las instituciones de investigación y de educación superior. En las universidades se da el contexto adecuado en el cual se aplican dos conceptos muy relacionados entre sí: la gestión del conocimiento y la gestión de intangibles según Franch (2012).

Como definición de intangible se parte de la Norma Internacional de Contabilidad, según la cual activos intangibles son:

- Son activos identificables, de carácter no monetario y sin apariencia física, que se poseen para ser utilizados en la producción o suministro de bienes y servicios, para ser arrendados a terceros o para funciones relacionadas con la administración de la entidad en Norma Internacional de Contabilidad (2004).
- Otras definiciones encontradas son:
- Activos que no tienen forma física pero se representan mediante documentos, contratos, acuerdos o descripciones” en Garrison (2006).
- “Esta categoría incluye: a. Bienes económicos inmateriales de propiedad de una persona, empresa u organización, tales como patentes, marcas, derechos de llave, etc. b. El Derecho de uso o de usufructo que posee una persona, empresa u organización sobre bienes económicos, materiales, derecho que no puede ser transferido” en Diccionario de Economía (2016).
- Son flujos abstractos de probables beneficios económicos futuros de una empresa que han sido adquiridos por intercambio o desarrollados internamente de costos identificables, que tienen una vida finita, tienen una valuación de mercado aparte de la empresa, son controlados por la empresa y de su propiedad en Armani (2003).
- Existen dos tipos fundamentales de Activos Fijos Intangibles (AFI):
- AFI visibles o identificables sobre los que existe una regulación contable (por adquisición a terceros o generados internamente).
- AFI ocultos o no identificables, conocidos como capital intelectual sobre los que no existe una regulación contable. Incluye el capital humano y el estructural.

El mayor problema de los activos intangibles es su distinción de otros activos y gastos corrientes. Dada su naturaleza abstracta, es difícil imponerles un patrón de características que permitan su diferenciación. Aun así, existen algunas características que se presentan como

comunes para todos ellos, tal y como se puede observar en la literatura.

Hendriksen (1999), destaca tres características esenciales de los activos intangibles:

- Ser identificable
- Beneficio futuro probable
- Control

El activo intangible debe ser identificable, esto es, diferenciable del resto de los activos. De igual manera, según Cañibano & Gisbert han de ser separables o proceder de derechos legales o contractuales citados en Cañibano (2004).

Para el Financial Accounting Standards Board, la principal característica de un activo intangible es que permita obtener beneficios futuros, ya que sin ello no se podría considerar activo, por lo que viene implícito en su nombre.

Una empresa o entidad debe controlar sus activos intangibles, una vez identificados y de este modo obtener beneficios futuros a través del control realizado. Gracias a ese control, los activos podrán ser posteriormente contabilizados.

Actualmente existen en Cuba varios factores que propician la aplicación de investigaciones sobre intangibles en función del desarrollo social y económico del país. Algunos de estos factores son:

- El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica en constante perfeccionamiento.
- El Perfeccionamiento Empresarial.
- El proceso de perfeccionamiento de las unidades de Investigación Científica, innovación tecnológica, producciones y servicios especializados.
- La Estrategia de Informatización de la Sociedad Cubana.

Estos factores apuntados anteriormente deben trabajarse de forma coordinada, buscando lograr una gestión más adecuada de los intangibles como contribución al incremento de la eficiencia de nuestra economía. Hoy son muchas las investigaciones que se realizan en el mundo: Ochoa (2008); Álvarez (2010); Hernández (2013); Muñoz (2015); Briñez (2016); Axtle (2017) y en las diferentes ramas de la economía nacional: Abad (2007); Rivero (2010); Borrás (2010); y Abat, Frias & García (2016), con vistas a introducir, medir y gestionar los intangibles, pero dirigidas al capital intelectual.

En la actualidad, no existe en las universidades del Ministerio de Educación Superior (MES) una concepción integral para el trabajo con los intangibles y su gestión y control es insuficiente e inefectivo como se indica en Mesa (2014).

En el presente trabajo se presenta la fundamentación teórica de una metodología para el perfeccionamiento del proceso de gestión de los activos fijos visibles o identificables en el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae, que incluye el diagnóstico estratégico del proceso de gestión actual de los activos fijos visibles o identificables en el Departamento de Control de Inventarios como contribución al incremento de la eficiencia y competitividad que requiere el desarrollo económico y social del país.

DESARROLLO

Diagnóstico estratégico del proceso de gestión de los activos fijos visibles o identificables en el departamento de control de inventarios de la Cujae

Se aplicó el método de inducción–deducción a partir de la investigación realizada para el diagnóstico de la situación existente en la Cujae con la gestión y control de los AFI visibles, el análisis de varios documentos e informes, normativas y resoluciones: Manuel del Proceso de Contabilidad. Subproceso P2007 sobre registro y control de activos fijos intangibles, Cujae, 2009; Resolución No. 472/2012, Ministerio de Finanzas y Precios, Cuba.; Ley de Derecho de Autor, No 14, Asamblea Nacional del Poder Popular, Cuba, 1977.; Resolución No. 471/2012, Ministerio de Finanzas y Precios, Cuba y Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, No 33 y 132, 2011.; así como Zaldívar (2009), realizándose un análisis interno y externo que permitió elaborar la matriz DAFO.

La investigación realizada para el diagnóstico incluyó los siguientes elementos para la realización del análisis interno:

- Análisis de los expedientes de los 8 AFI visibles que se controlan actualmente por el Departamento de Control de Inventarios.
- Análisis del control de AFI visibles en el Sistema de Contabilidad de ASSETS.
- Informes anuales de CETA sobre su gestión económica.
- Sistema de gestión de proyectos de investigación de la VRIP.
- Informes anuales de balance de investigación y posgrado.

- Proyecto estratégico de la Cujae 2015 y 2016.

Análisis interno

Debilidades

- No existen indicaciones precisas en la Universidad para la gestión de los Activos Fijos Intangibles.
 - Gran desconocimiento en los directivos, técnicos y profesores e investigadores sobre la gestión de los AFI.
 - El estado actual del control de los AFI visibles es muy deficiente (solo 8 software registrados y con expedientes incompletos).
 - El Centro de Estudios de Tecnologías Avanzadas (CETA) de la Universidad, que es la principal entidad comercializadora de los resultados de investigación obtenidos, prácticamente no comercializa AFI visibles.
 - Alrededor del 70% de los proyectos de investigación de la universidad no terminan en la obtención de AFI visibles.
 - Muchas de las instalaciones experimentales y el equipamiento utilizado en la investigación y la innovación tecnológica está obsoleto.
 - No existen relaciones de trabajo entre la Vicerrectoría de Investigaciones y posgrado (VRIP) y la Vicerrectoría Económica (VRE) para la gestión de los AFI visibles (la VRIP controla en su sistema informatizado de registros primarios los AFI y la VRE debe realizar la actividad contable para su posterior comercialización).
 - Envejecimiento e inestabilidad del claustro de profesores (se requeriría una capacitación constante del claustro para la gestión de los AFI).
- Fortalezas
- Los resultados de las investigaciones en la Universidad en ascenso en los últimos años (relacionado con la producción de los AFI visibles).
 - Desarrollo, implementación y funcionamiento estable de un sistema de control de los registros primarios en la Universidad (garantiza desde la VRIP un control inicial de los AFI visibles).
 - Existencia de un CETA como interface de la Universidad con las empresas (podría potenciar la comercialización de los AFI visibles).
 - En el Proyecto Estratégico de la Cujae 2015 y 2016, existen algunos elementos relacionados indirectamente con la gestión de los AFI.

- Existencia de una estructura económica en las facultades con un Vicedecano para esta actividad.
- Para la realización del análisis externo se consultaron las siguientes fuentes:
- Objetivos de trabajo del MES para el 2015 y 2016.
- Documentos de la Oficina Cubana de la Propiedad Industrial (OCPI) y del Centro Nacional de Derechos de Autor (CENDA).
- Informes de las auditorías realizadas.
- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
- Documentos de la política científica del MES y del país.
- Objetivos de trabajo de varias universidades iberoamericanas y del mundo.

Análisis externo

Amenazas

- El Mes no tiene una estrategia completamente definida para la gestión de los AFI en las universidades del país.
- Los objetivos de trabajo del MES para el 2015 y 2016 no incluyen ni explícita ni implícitamente la gestión de los AFI.
- No existencia de un modelo de específico de control de AFI en el Sistema de Contabilidad de ASSETS (se utiliza el mismo modelo de control de AFT para los AFI, lo que introduce errores).
- Las instituciones que controlan los AFI visibles como la OCPI y CENDA, no incluyen entre los elementos solicitados el análisis de costo ni la definición del tiempo de vida (elementos necesarios para el control efectivo de los AFI).
- Poca demanda a la universidad de obtención de AFI visibles para su comercialización.
- Las auditorías externas que se realizan a la universidad no incluyen la revisión del control de los AFI visibles.

Oportunidades

- Los Lineamientos No 33 y 132 de la Política Económica y Social del País están relacionados con la necesidad de la gestión de los AFI.
- Existen indicaciones de las máximas autoridades del país para desarrollar nuevos productos

comercializables como resultado del desarrollo científico y como contribución a su desarrollo económico.

- Existen indicaciones del MES de desarrollar en las universidades productos de la ciencia y la técnica para su comercialización.
- Existen importantes procesos en desarrollo en el país como el perfeccionamiento empresarial, el perfeccionamiento de las unidades de investigación científica e innovación tecnológica y de la informatización de la sociedad cubana.
- Existe una tendencia en las principales universidades de Iberoamérica y del mundo de priorizar la gestión de los AFI y en particular de los AFI visibles para su comercialización.

Valoración de la situación estratégica de la gestión de los activos fijos intangibles visibles o identificables en el Departamento de Control de Inventarios de la universidad

El relativamente alto número de debilidades identificadas indica que es completamente insuficiente la gestión y control actual de los AFI visibles en la Cujae.

En los últimos 5 años se han obtenido como resultado de las investigaciones desarrolladas en nuestra universidad los siguientes AFI visibles:

Tipos de AFI visibles	Cantidad
Libros	315
Monografías	235
Software	85
Patentes	9
TOTAL	644

La Cujae solo tiene controlados 8 AFI visibles en el sistema ASSETS de contabilidad que corresponden a una fecha anterior a los 5 años que se muestran anteriormente y son todos software, por lo que se puede apreciar el gran potencial de AFI visibles no controlados, lo que unido a las fortalezas y oportunidades identificadas, a pesar de

las amenazas analizadas, indica que es factible proponerse desarrollar una metodología para la gestión de los AFI en nuestra universidad que logre modificar la situación actual.

Diagnóstico en detalle de la situación actual del control de los activos fijos intangibles en la Cujae

En la actualidad, existen solo ocho activos fijos intangibles controlados en la Cujae:

- Un software adquirido por la Dirección de Inversiones.
- Cuatro software de módulos del Sistema de Gestión Universitaria (SIGENU) registrados en el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones (MIC).
- Tres software registrados en el Centro Nacional de Derecho de Autor (CENDA).
- Principales dificultades a partir del análisis de los expedientes:
- Dos software de los registrados en CENDA tienen una descripción insuficiente que no permite una correcta identificación.
- Excepto el software adquirido, el resto tiene una incorrecta valuación inicial debido a un deficiente cálculo del costo. No hay análisis ni valoración de costo, solo se tuvo en cuenta el valor pagado para el registro de los mismos en CENDA y el MIC.
- No hay en ningún caso una estimación del tiempo de vida útil necesario para el cálculo de la amortización.
- No se analiza la probabilidad o factibilidad de obtención de beneficios económicos futuros.

Principales dificultades del Modelo SC-1-01 de altas de activos fijos tangibles (AFT) utilizado también para el control de los Activos Fijos Intangibles (AFI):

- No se distingue adecuadamente el AFI, solo por un código 02 dentro del modelo referido.
- Aparece la tasa de depreciación y la depreciación acumulada, elementos que no corresponden al control de los AFI.
- No aparece la información del estimado de los años de vida útil necesario para el cálculo de la amortización.
- Debe aparecer en lugar de la depreciación la amortización.

En los informes de la gestión económica de CETA se aprecia que no se comercializan los AFI visibles desarrollados en nuestra institución, las principales fuentes de ingresos son los servicios científico-técnicos y asesorías, por lo que la implementación de una metodología para la gestión adecuada de los AFI visibles permitiría convertirlos en productos comercializables y constituirían una apreciable fuente de ingresos para la universidad.

Elementos fundamentales de la metodología para la gestión y control de los activos fijos intangibles visibles o identificables en la Cujae

Elementos generales de la concepción del sistema:

Se consideraran como Activos Fijos Intangibles (AFI) los bienes inmateriales no cuantificables físicamente que posea la universidad. Su característica fundamental es que no adoptan forma corpórea y sólo son visibles en el instrumento legal que justifica el derecho a usufructo.

Criterios generales para el reconocimiento de un AFI:

- Se ha tenido que pagar algún costo de adquisición o desarrollo para obtenerlos.
- Es probable que se obtengan beneficios económicos futuros atribuibles al mismo.
- El costo del mismo puede ser medido con fiabilidad.

Consideraciones generales para la realización de los procesos de valuación y amortización:

- La evaluación inicial de un AFI se realizará por su costo de adquisición o de producción.
- La amortización de los AFI se realizará mediante la distribución equitativa del valor de adquisición o producción entre los años de vida útil identificados para cada uno. Se podrá cancelar un AFI antes de terminar su tiempo de vida útil por obsolescencia tecnológica o si se considera que el mismo no generará los niveles de ingresos esperados.
- El tiempo de vida útil de los AFI se debe valorar por el autor o por especialistas de la temática.

Pasos fundamentales de la metodología a implementar:

1. Capacitación de los recursos humanos que participarán en el proceso: directivos, profesores, especialistas y técnicos.
2. Determinación de los tipos fundamentales de AFI que serán considerados y de la determinación del costo de los mismos.
 - AFI visibles o identificables sobre los que existe una regulación contable (por adquisición a terceros o generados internamente).

a. AFI visibles o identificables a controlar:

Propiedad intelectual:

- Patentes
- Marcas

Para el caso de las patentes generadas por el trabajo de investigación de la universidad, el costo se determinará por los gastos incurridos en la obtención de la misma (consumos materiales o de servicios, salarios del personal participante, gastos indirectos asociados y los pagos realizados por trámites legales en la Oficina Cubana de la Propiedad Industrial (OCPI). Es importante tener presente el segundo criterio de reconocimiento de un AFI relacionado con la probabilidad de que se obtengan beneficios económicos futuros atribuibles a la aplicación o comercialización de la patente.

Para el caso de las marcas el costo se determinará fundamentalmente por los pagos realizados por trámites legales en la OCPI.

b. Programas computacionales:

- Software
- Multimedia

Para estos casos solo se considerarán los productos comercializables certificados por el procedimiento para el registro de los mismos de la Dirección de Soluciones Informáticas establecido en la universidad.

Para la determinación del costo de los mismos se tendrán en cuenta los gastos incurridos en su obtención (consumos materiales o de servicios, salarios del personal participante y los gastos indirectos asociados).

c. Derechos intelectuales:

- Derechos de autor

Solo se considerarán libros o monografías que tengan posibilidad de ser comercializables.

El costo se determinará fundamentalmente por los pagos realizados por trámites legales en el Centro Nacional de Derechos de Autor (CENDA).

Aspectos a precisar: Fecha de inicio del control de los AFI definidos para esta etapa.

1. Confección del nuevo modelo de control de los AFI en el sistema ASSETS e introducción de los AFI definidos a controlar.
2. Establecimiento de los precios para su comercialización.

3. Gestión de comercialización por parte de CETA.

Elementos principales para el procedimiento de control de los Activos Fijos Intangibles (AFI) visibles o identificables en la Cujae

1. Análisis de la situación actual de los AFI visibles controlados por contabilidad de la VRE y de su documentación. (Son 8 software con expedientes muy incompletos). (Definir su permanencia).
2. Análisis de las principales dificultades del Modelo SC-1-01 de ASSETS de Activos Fijos Tangibles (AFT) utilizado también para el control de los AFI visibles. (Diseño de un nuevo modelo contable de ASSETS para el control de los AFI visibles).
3. Establecimiento de los criterios generales para el reconocimiento de un AFI visible:

- Se ha tenido que pagar algún costo de adquisición o desarrollo para obtenerlos.
- Es probable que se obtengan beneficios económicos futuros atribuibles al mismo.

- El costo del mismo puede ser medido con fiabilidad.
1. Establecimiento de las consideraciones generales para la realización de los procesos de valuación y amortización de los AFI visibles, así como para la determinación del costo de los mismos.

2. Determinación de los tipos de AFI visibles que serán considerados para su control:

- Propiedad intelectual: Patentes y Marcas
- Programas computacionales: Software y Multimedias
- Derechos intelectuales: Derechos de autor: Libros y Monografías

1. Control de los AFI visibles generados internamente en el Sistema de Registros Primarios (Código) de la VRIP.
2. Confección de los expedientes de los AFI visibles que sean seleccionados para su control contable.
3. Control de los AFI visibles en el sistema de control contable ASSETS.
4. Gestión de comercialización por CETA.

A continuación se muestra un esquema del proceso diseñado para la gestión de los AFI en nuestra universidad:

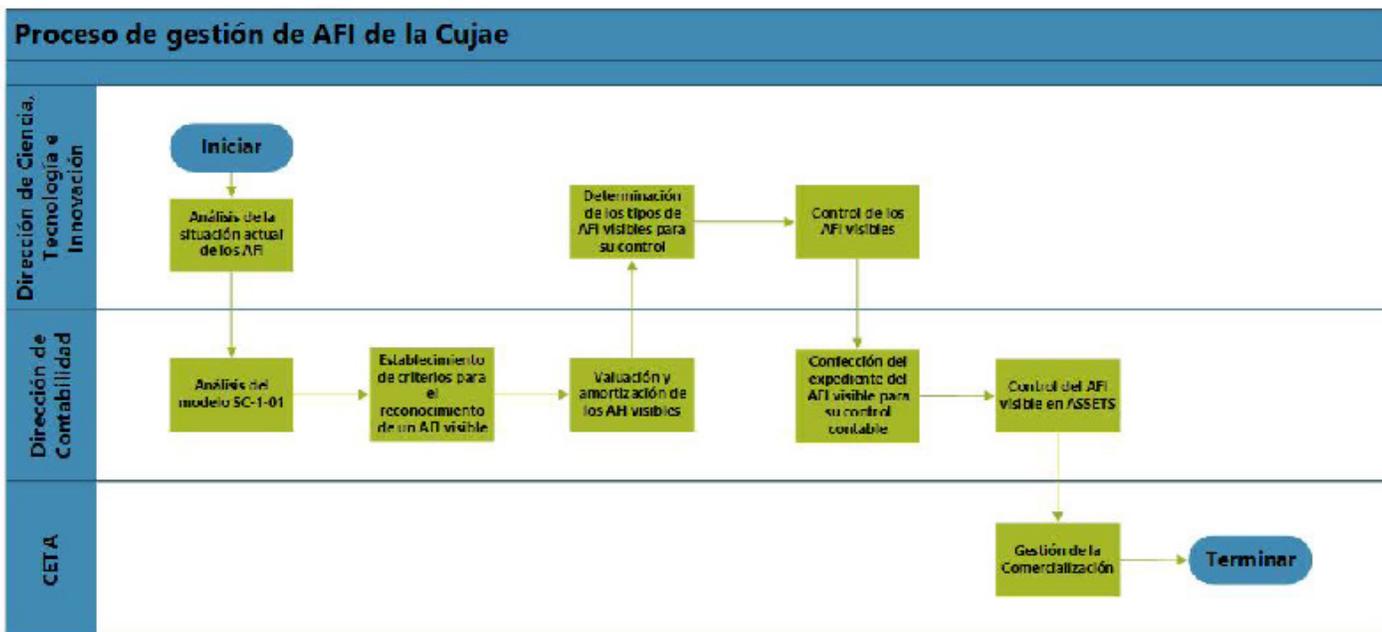


Figura 1. Esquema del proceso de gestión de los AFI en nuestra universidad.

CONCLUSIONES

Se ha presentado la fundamentación de una metodología para el perfeccionamiento del proceso de gestión de los activos fijos visibles o identificables en la Universidad Tecnológica de la Habana José Antonio Echeverría, Cujae, que incluye el diagnóstico estratégico del proceso de gestión actual de los activos fijos visibles o identificables en el Departamento de Control de Inventarios, el diseño de la investigación y algunos elementos fundamentales de la metodología propuesta, como contribución al incremento de la eficiencia y competitividad que requiere la universidad para aportar al desarrollo económico y social del país. Esta investigación y sus resultados son aplicables a otras universidades de Cuba y del extranjero.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, A., Gutiérrez, A. (2007). *Medición del Capital Intelectual en el Hotel Meliá las Américas*. Tesis de diploma. Matanzas: Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
- Abat, A., Frias, R., & García, N. (2016). Hacia un modelo conceptual de intangibles para instalaciones hoteleras. *Retos Turísticos* 15, 2, 1-12. Recuperado de: <http://retos.mes.edu.cu/index.php/retojs/article/view/210>
- Álvarez, C. (2010). *Hacia un nuevo modelo de valoración de intangibles*. Tesis de doctorado. Castellón de la Plana: Universidad Jaume I.

Armani, M. (2003). Los límites de la contabilidad tradicional. *Revista Nexos*, 10, 16, 34-37. Recuperado de <http://nulan.mdp.edu.ar/view/year/2003.html>

Axtle, M., & Acosta, J. (2017). Medición y gestión del capital intelectual en las instituciones de educación superior. *Dimensión Empresarial*, 15(2), 103-115. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6090457>

Borras, F., Ruso, F., & Campos, L. (2010). Resultados y retos de un estudio sobre valoración del Capital Intelectual en la Universidad de La Habana. La Habana: COFIN.

Briñez, M. (2016). Prospectiva del capital intelectual: Cuadro de mando integral como generador de valor empresarial. *SAPIENTIAE: Ciências sociais, Humanas e Engenharias*, 2(1), 65-80. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6207155>

Cañibano, A., & Gisbert, C. A. (2004). Normativa Contable Internacional sobre Activos Intangibles. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Franch, K., Antúnez, V., & Herrera, K. (2012). La gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional en el contexto académico. VIII Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas. La Habana: COFIN.

Garrison, R., Noreen, E., & Brewer, P. (2006). 11ª ed.: *Managerial Accounting*. Irwin: Mc Graw-Hill.

Hendriksen, E., & Breda, M. (1999). *Teoría da Contabilidade*. São Paulo: Atlas.

- Hernández, J. (2013). *Modelo de gestión empresarial según nuevas tendencias: intangibles y calidad total. Aplicación al sector camaronero de Venezuela*. Tesis de doctorado. Córdoba: Universidad de Córdoba.
- International Accounting Standards Board. (2004). Activos intangibles. Norma Internacional de Contabilidad No 38. Londres: IASB.
- Mesa, G., Serra, R., & Acevedo, J. (2014). *Consideraciones preliminares del desarrollo de un sistema de trabajo para la gestión y control de los activos intangibles en la Cujae*. Memorias de la 17 Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura. La Habana.
- Muñoz, D., González, L., Aular, J., & Acosta, N. (2015). Estrategias para desarrollar el capital intelectual en la educación universitaria en Ciencias de la Salud. Revista de la Universidad del Zulia, 6, 15, 58-66. Recuperado de <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/rluz/article/view/23052>
- Ochoa, M. (2008). Identificación y explotación de intangibles. Tesis de Maestría, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rivero, D. (2010). *Modelo conceptual de medición del Capital Intelectual y un procedimiento para su implementación. Caso hotelero*. Tesis de doctorado. Matanzas: Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
- Zaldívar, A. (2009). *Propuesta teórico – metodológica en el desarrollo del proceso de innovación tecnológica desde las invenciones patentadas en el ISPJAE en el periodo 1977-2007*. Tesis de doctorado. La Habana: Universidad Tecnológica de la Habana José Antonio Echeverría.

23

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LOS BACHILLERATOS POPULARES

DEL MOVIMIENTO POPULAR LA DIGNIDAD: ESPACIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PODER TERRITORIAL

POPULAR HIGH SCHOOLS OF THE POPULAR MOVEMENT LA DIGNIDAD: BUILDING SPACES OF TERRITORIAL POWER

Dr. C. Alejandro Czernikier¹

E-mail: a.czernikier@gmail.com

Dr. Raúl Esteban Ithuralde²

E-mail: ithu19@gmail.com

Lic. Macarena Panal¹

E-mail: maca_j.d@hotmail.com

¹ Bachillerato Popular Barracas al Sur. Movimiento Popular La Dignidad. Argentina.

² Instituto de Estudios para el Desarrollo Social. Argentina.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Zernikier, A., Ithuralde, R. E., & Panal, M. (2018). Los bachilleratos populares del Movimiento Popular La Dignidad: espacios de construcción de poder territorial. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 162-172. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La intención de nuestro trabajo escrito es dar a conocer nuestra experiencia como organización social y política en la construcción de los Bachilleratos Populares desde la perspectiva de la Educación Popular. Nuestro mayor desafío es comenzar a construir hoy la educación que anhelamos para el futuro. Los Bachilleratos Populares surgen atendiendo a una demanda histórica de sectores subalternos marginados del sistema educativo oficial porque sus formatos escolares les resultan expulsivos a los jóvenes. El Movimiento Popular La Dignidad toma esta demanda para convertirla en espacios de construcción de poder popular, trincheras de disputa hacia el Estado y el capital, modificando las relaciones de fuerza existentes, convirtiendo la exclusión en un camino de lucha, construyendo una educación para la acción en pos de la transformación social.

Palabras clave: Educación Popular, movimientos sociales, contra hegemonía, poder popular.

ABSTRACT

The aim of our written work is to present our experience as a social and political organization in constructing popular high schools from the perspective of Popular Education. Our biggest challenge is to start building today the education we aspire for the future. Popular high schools emerge in response to a historical demand of subaltern and marginalized sectors from the formal education system because their school formats are expulsive to young people. The Popular Movement La Dignidad takes this demand to turn it into spaces for the building of popular power, trenches of dispute to the State and capital, modifying the existing relations of force, turning exclusion on a path of struggle, building an education for action towards social transformation.

Keywords: Popular Education, social movements, counter hegemony, popular power.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta, analiza y reflexiona sobre la experiencia de los Bachilleratos Populares (BP) que pertenecen al Movimiento Popular La Dignidad, en la ciudad de Buenos Aires. Los Bachilleratos Populares son espacios de educación de jóvenes y adultos autogestionados, sea por organizaciones y/o movimientos sociales y políticos o por colectivos constituidos para tal fin. El Movimiento Popular La Dignidad surge de la experiencia del Movimiento Teresa Rodríguez (MTR), y luego MTR La Dignidad, un movimiento inicialmente de carácter piquetero (Los “piquetes” son un método de lucha histórico de las clases populares, en especial de la clase trabajadora desocupada que, ante la imposibilidad de detener la producción mediante la huelga, impide la circulación de mercancías a través de los cortes de rutas o “piquetes”) que con el correr del tiempo va tomando más áreas de acción en sus propias manos en el proceso de construcción de poder popular. La experiencia que aquí tomamos abarca a cuatro bachilleratos ubicados en diversos lugares de la ciudad, el Bachillerato Popular La Dignidad, el BP Villa Crespo, el BP Barracas al Sur y el BP La Pulpería. Todas las experiencias tienen entre 6 y 9 años de trayectoria y, con excepción de La Pulpería, son fundadas e impulsadas desde sus inicios por el Movimiento Popular La Dignidad.

Este trabajo surge como parte de la necesidad de sistematización de la experiencia acumulada en la organización, de una serie de discusiones y definiciones de estos espacios y de la difusión de estas experiencias. Asumimos en nombre del movimiento esta tarea. Los autores somos todos(o fuimos hasta recientemente) miembros de BP que hoy forman parte del Movimiento Popular La Dignidad (MPLD) y participantes regulares de instancias de coordinación y formación de estos espacios. De esta forma, las preguntas que nos planteamos tienen que ver con interrogantes que se han debatido largamente o se encuentran actualmente en discusión hacia dentro de los espacios y en instancias de coordinación del movimiento o de la Red de Bachilleratos Populares.

Metodológicamente, este trabajo recoge tres tipos de fuentes. El primero es el acervo de resúmenes de reuniones de educadores, asambleas y reuniones de coordinación de la Red de Bachilleratos Populares; síntesis de espacios de formación; producciones en actividades conjuntas y en actividades de cada bachillerato donde se ha recuperado la memoria histórica del mismo; carpetas de los estudiantes; cuadernos diarios de los educadores. Realizamos entonces un análisis detallado de este cúmulo de registros de la experiencia colectiva en los BP del MPLD, a partir de preguntas guía que interrogan a

nuestras prácticas pasadas y que cuestionan también los resultados alcanzados, a la vez que pretenden generar información que permita en un futuro orientar más eficazmente nuestras acciones. Estas preguntas guía se han formulado a partir de reflexiones colectivas e individuales sobre nuestra práctica a la vez que diagnósticos de situación actuales que destacan los mayores logros y falencias de estos espacios en términos organizativos y de la construcción de poder popular en el territorio por el MPLD y los BP que lo integran (Jara Holliday, 2015). Esta información sistematizada se complementa con otras dos fuentes de información: entrevistas a estudiantes que han atravesado estos espacios en distintos momentos de los mismos y nuestra propia observación participante también guían los lineamientos de este trabajo.

Este trabajo en este sentido está en continuidad con el realizado con anterioridad por colectivos de educadores del MPLD que han difundido el mismo en cartillas, volantes y otros formatos utilizados con frecuencia por el MPLD (Movimiento Popular La Dignidad) y por sujetos que realizan desde su propia práctica análisis de los espacios en donde llevan adelante su militancia y que se han publicado en distintas jornadas y congresos o como trabajos académicos o de tesis (Ithuralde & Pereira, 2015; Minevitz, 2015). Y rescatamos en éste los aportes metodológicos, de fuentes y de análisis de los mismos.

Entre los interrogantes que hemos recogido como prioritarios para el debate hacia los espacios de formación y reflexión (y que guían el proceso de sistematización y de entrevistas a la vez que el análisis de nuestra propia experiencia) de los BP se encuentran:

- ¿Cuál es nuestro objetivo fundamental como Bachilleratos Populares?
- ¿A qué llamamos poder? ¿Cómo entendemos que se construye el poder popular dentro de las aulas?
- ¿Qué valores enseñamos y construimos como institución educativa? ¿Por qué elegimos la educación y no otra herramienta para la construcción de poder? ¿O qué herramientas utilizamos?
- ¿Cómo generar la sensación de indignación ante las injusticias que vivimos diariamente, si a veces ni ellos mismos son conscientes de ello o en muchos casos creen que son inamovibles e imposibles de cambiar?
- ¿Cómo generar entre ellos y con el resto un sentimiento de colectividad?

En particular, este acervo nos indica que estos proyectos de educación para la acción en pos de la transformación

social, conllevan múltiples interrogantes a resolver como bien indica Minevitz (2015), integrante del MPLD: *“La práctica pre figurativa de este proyecto político pedagógico consiste entonces en empezar a ensayar, como pueblo organizado, las posibles respuestas a las preguntas que están detrás de toda praxis educativa: ¿Quiénes enseñan? ¿Cómo se enseña? ¿Cómo se aprende? ¿Qué vínculos queremos construir o fomentar? ¿Qué conocimientos necesitamos como pueblos? ¿Para qué construir escuelas? ¿Cómo tomar decisiones? ¿Cómo organizarnos? ¿Qué vínculo tiene el conocimiento con el poder? ¿Qué relación construir entre la escuela y el territorio?”* (p. 37). Estas preguntas que son parte de la constante reflexión político-pedagógica dentro de los espacios de educación del MPLD han también sido interrogantes guía del proceso de sistematización y de realización de entrevistas.

DESARROLLO

El surgimiento de los BP tiene que ver con una demanda histórica de sectores subalternos que por tener que trabajar, ser madres o no adaptarse al los formatos educativos formales, resultan expulsados del sistema educativo oficial. El primer bachillerato popular del Movimiento, el BP La Dignidad, se constituye a partir de debates en el cabildo (Espacio vecinal donde funciona la asamblea barrial y el comedor. Suele ser la casa de un vecino/a) de Villa Soldati respecto a la necesidad de espacios educativos que puedan contener a sus miembros, hijos, familias, vecinos. (Se utilizará la letra “x” para romper con la dicotomía de género en el lenguaje y hacer referencia a un amplio universo de expresiones de género que van más allá de la dicotomía “hombre” y “mujer”, esto es: expresiones transexuales, intersex, travestis u otras existentes o por existir. Entendemos que también a través del lenguaje se reproducen las formas de opresión que queremos destruir), El Movimiento toma esta demanda para convertirla en espacios de construcción de poder popular, trincheras de disputa hacia el Estado y el capital, modificando las relaciones de fuerza existentes. Se convierte así la exclusión en un camino de lucha (Minevitz, 2015).

A continuación nos dedicamos a desarrollar algunas respuestas que hemos construido para estas preguntas guía que mencionábamos anteriormente y los nuevos interrogantes que éstas nos generan.

¿Cuál es nuestro objetivo fundamental como Bachilleratos Populares?

El principal objetivo de los Bachilleratos Populares debe ser el fortalecimiento del entramado organizativo en el territorio, promoviendo que más compañeros se sumen

a la organización, incrementando la capacidad de acción de ésta y fortaleciéndola mediante la formación de sus militantes de base. En este sentido, los Bachilleratos Populares son espacios abiertos al barrio, aunque coordinados por miembros del MPLD. Así, tienen una doble función. Por un lado, ser una herramienta de difusión de la organización en el barrio, que la acerque a cada vez más vecinos para que conozcan sus acciones en el territorio, otros espacios de militancia y organización, sus posiciones políticas y se formen tanto a partir de estos debates como de las actividades más propiamente escolares con perspectiva de clase (y fuertemente situadas en el territorio en diálogo con una perspectiva más global) que se desarrollan allí. Semejantes procesos realizan también quienes se acercan para sumarse como coordinadores pedagógicos a estos BP. Estos sujetos muchas veces van creciendo en conciencia colectiva y organicidad respecto al movimiento y así van asumiendo nuevas tareas y responsabilidades por fuera del aula. Esta perspectiva de trabajo de espacios educativos y escolares como iniciadores y/o articuladores del diálogo de la organización con los vecinos y pobladores ha sido muy utilizada por otras organizaciones, como ser el Frente Sandinista de Liberación Nacional (Arias, 1984). Por otro lado, tienen la función de formar militantes que ya participan del movimiento, que construyen en estos procesos miradas cada vez más amplias de la realidad y que les permiten encarar nuevas y más complejas responsabilidades dentro de la organización.

Esta tarea que parece sencilla en realidad es de lo más compleja y requiere un gran trabajo regular de los militantes del MPLD que son parte de estos BP porque estos no se vayan autonomizando de la organización y vayan perdiendo organicidad en sus actividades más cotidianas. Esto es crucial para la articulación de la organización con el barrio y con los demás espacios de militancia, para que estudiantes y coordinadores puedan visualizar constantemente en el cotidiano la totalidad del accionar de la organización en el territorio y que puedan también ir participando de otros espacios de la misma además de los educativos. Esto último redundaría en un crecimiento de los militantes barriales pero también en una formación más sólida en el análisis político por parte de estos sujetos. Para hacer esto posible, el barrio y la organización deben entrar al bachillerato y a las aulas, creando así comunidades de aprendizaje más amplias que el bachillerato popular mismo.

Una cuestión fundamental en los BP es la necesidad de enmarcar el ámbito educativo como ámbito de lucha. Lucha que aprendemos su valor sólo en la misma lucha y la acción directa. Reflexionábamos en trabajos anteriores:

“Los cambios que soñamos se conquistan luchando, y en la lucha misma se llega a comprender que la única forma de liberación es disputando el poder. La dimensión pedagógica de las luchas es inherente a la concepción de la Educación Popular, es decir, si intentamos construir una dimensión emancipadora debemos ser protagonistas en el accionar organizado hacia la transformación de la sociedad. En este punto se aleja de las concepciones educativas tradicionales, que en las antípodas de esta mirada conciben al orden, la obediencia y la integración social desde una socialización pasiva como valores muy preciados.” (Ithuralde & Pereira, 2015, p. 14). En nuestros espacios la irrupción de la lucha directa cobró una gran dimensión pedagógica y facilitó muchos procesos de avance conceptual. Entre ellos podemos mencionar: las marchas por los títulos, el compartir el espacio con familias en situación de calle por haber sido desalojadas de sus viviendas por empresarios vinculados al negocio inmobiliario, la disputa del espacio público realizando clases abiertas en parques, plazas, espacios culturales, el formar parte de coordinadoras barriales contra la represión institucional y el gatillo fácil, la articulación con espacios productivos del MPLD donde trabajan ex trabajadores desocupados, etc. Estas irrupciones, que otros podrían considerar disruptivas, por el contrario fueron cruciales para la construcción de vínculos de solidaridad, de conciencia de clase, de la ampliación de la dimensión de la lucha que sale del aula hacia el bachillerato entero y de ahí a la organización, al barrio y al capital como enemigo de clase.

¿A qué llamamos poder? ¿Cómo entendemos que se construye el poder popular dentro de las aulas? ¿Cómo tomar decisiones? ¿Cómo organizarnos?

El debate sobre cómo se toman decisiones en los espacios educativos, en torno a la democracia, es muy antiguo, y nos remite incluso a la gestión democrática propuesta por la Escuela del Trabajo soviética (Pistrak, 2000). Desde un movimiento que tiene como objetivo la democracia directa, la asamblea es el espacio fundamental discusión, debate y toma de decisiones. En ellas participan tanto estudiantes como coordinadores y toda decisión respecto al funcionamiento del BP (materias, contenidos, autogestión, movilizaciones) pasa por esta instancia. Esta gestión democrática del espacio educativo es formativa en dos dimensiones. La primera es responsabilizarse de la propia formación y del sostenimiento del espacio educativo (y entender que no es un regalo la educación, sino derecho, construcción, trabajo y lucha colectiva que escapa así a visiones más asistencialistas de la Educación de Jóvenes y Adultos). Responsabilizarse del sostenimiento económico del espacio de forma colectiva es crucial y

para ello se desarrollan diversas actividades de trabajo colectivo (fiestas, bingos y otras actividades; rifas; productivos de comidas y bebidas y su comercialización; arreglos conjuntos de los locales -limpieza, orden, pintura, electricidad, mobiliario, etc.-). La segunda dimensión es comenzar a gestionar espacios prefigurativos partiendo desde nuestra realidad actual, ganando en el proceso autonomía a la vez que restársela al Estado capitalista, acumulando poder popular en los BP y la organización social y política.

Debemos saber cómo coordinadores otorgarles a estos sujetos la libertad de cómo organizarse, de encontrar nuevas formas que les sean propias y permitan una mayor emancipación de los sujetos. Son estos nuevos miembros de la organización quienes deben asumir el desafío de empujarla hacia adelante, en términos de crecimiento y de renovación y ampliación de quienes ejercen la coordinación (como Pistrak proponía respecto al horizonte de la disolución del Estado en la URSS de la primera mitad de la década de 1920) (Caldart, 2000; Pistrak, 2000). Apuntamos entonces a que la juventud crecientemente asuma tareas de coordinación y conducción de espacios organizativos y lucha del MPLD y de procesos de más amplios de oposición al Estado, de nosotros tener una atención constante de permitir y promover la construcción de nuevas formas de analizar la realidad que puedan ser distintas y avanzar más allá de las propias del colectivo de coordinadores, que deben nutrirse de sus saberes y sus novedosas construcciones (Britzman, 1995). Este fomento de la creatividad colectiva está en la base de la corriente latinoamericana de Educación Popular (Di Matteo, Michi & Vila, 2012; Freire, 2014a; Ghiso, 2014). En la coyuntura actual de Argentina, y Latinoamérica, ha sido la juventud uno de los sectores más dinámicos y combativos en las organizaciones. Esto sin embargo no implica un trabajo pasivo de los actuales coordinadores pedagógicos, sino la realización de acciones planificadas colectivamente para acompañar y empujar a estos procesos de crecimiento de los sujetos, a la vez que ir delegando paulatinamente responsabilidades.

Existe también una lucha en el terreno de lo cultural, de desandar esquemas y hábitos que hemos aprendido a partir de relaciones pedagógicas de hegemonía. Esto incluye no sólo visiones sobre la sociedad en un sentido amplio, sino también en lo que podríamos llamar micropolítica en los BP: sobre cómo aprendemos, qué se enseña, cómo se enseña y dónde y cómo se deciden estas cuestiones, la organización de los cursos (que tradicionalmente implica divisiones por grado y realizando una única actividad por grado), desandar la soledad del docente y su rol. La construcción de nuevas formas de poder implica

también ir produciendo una revolución pedagógica en las aulas que prefigure qué formatos de aprendizaje se podrían dar en una nueva sociedad igualitaria (Ithuralde & Pereira, 2015; Minevitz, 2015).

¿Quiénes enseñan? ¿Cómo se enseña?

Si partimos de la corriente latinoamericana de Educación Popular, hay compañeros que ejercen regularmente un rol diferencial de coordinación en estos espacios pensados con el fin de la educación. Este rol puede ser cubierto por los mismos vecinos del barrio, egresados del espacio o por personas externas que buscan realizar una práctica educativa transformadora. Este rol consiste en una investigación de cuál es el “universo temático” del conjunto de estudiantes y del barrio, y las temáticas que puedan llevar a desarrollar aquellas “situaciones límite” en la perspectiva freiriana, en pensar en conjunto con el colectivo de coordinadores y en diálogo con los estudiantes cómo introducir los conceptos a trabajar en el desarrollo de estos temas generadores y una función de coordinación en el espacio-aula (de coordinar el diálogo, plantear síntesis y contradicciones, aportar material e información, etc.) (Freire, 2010; Freire, 2014a). Valoramos mucho el hecho de trabajar en parejas pedagógicas, tanto para evitar la soledad en el aula como en la planificación, análisis y evaluación de estos momentos, y además para tener un mejor registro y más diverso. Este último punto es esencial: el registro es “momento importante de la práctica ya que eso nos brinda un material a partir del cual podemos repensarnos y transmitir nuestro hacer. La mirada del compañero que puede utilizar esa función de registro devuelve, desde abajo y desde adentro, la posibilidad de ir autoevaluándonos a cada paso, no en función de normas externas, homogeneizantes, sino al ritmo de nuestro propio paso en el camino de la invención de una práctica en el marco de la educación popular.” (Movimiento Popular La Dignidad, “Pedagogía de la Rebelión s/f). En definitiva, un rol que requiere gran planificación y esfuerzo previo y posterior al momento en el aula, reflexión y evaluación colectiva. Entre los estudiantes y coordinadores existen también compañeros orgánicos al MPLD, que generan un diálogo entre estos espacios y la organización social y política, para que las acciones de ambos sean coordinadas y más potentes, articulando la acción de tres niveles: el aula, el bachillerato popular como un todo y la organización política y el territorio.

¿Cómo se aprende?

El conocimiento se construye de forma dialógica en la praxis. Praxis que excede por mucho al espacio-aula, y que incluye también las actividades de autogestión, acciones de movilización y lucha, momentos con otros

espacios educativos, salidas al barrio, etc. Las estrategias que desarrollarán los coordinadores variarán con cada grupo e incluso subgrupos, en atención a las distintas formas de organizar el conocimiento y aprender que cada uno de los estudiantes y coordinadores ha construido a lo largo de su experiencia vital (Caldart, 2000; Freire, 2014a; Freire, 2014b).

Es importante siempre tener en mente que el conocimiento no se construye sólo en las aulas, sino que la organización en sí actúa como sujeto pedagógico (Di Matteo y otros, 2012; Zibechi, 2006). Los espacios de trabajo colectivo, las asambleas, las acciones de lucha directa, las actividades junto a otros espacios del campo popular, el conocer otros espacios organizativos del propio territorio son intensamente formativos, ampliadores de la mirada y en ese sentido, liberadores, en tanto muestran desde lo concreto y mediante su mera existencia la posibilidad de transformar el status quo. De hecho, son esenciales para ir generando las condiciones de posibilidad en los sujetos de pensar en un mundo diferente, justo, igualitario y luchar por su concreción, y de ir prefigurando ese otro mundo soñado en el andar de su construcción. De ahí la necesidad de articular los tres niveles/espacios de aprendizaje que mencionábamos antes: aula, bachillerato popular como un todo y la organización y el territorio.

¿Qué vínculos queremos fomentar? ¿Cómo generar entre ellos y con el resto un sentimiento de colectividad? ¿Cómo generar la sensación de indignación ante las injusticias que vivimos diariamente, si a veces ni ellos mismos son conscientes de ello o en muchos casos creen que son inamovibles e imposibles de cambiar?

Los Bachilleratos del Movimiento Popular La Dignidad no nos consideramos espacios educativos aislados sino parte de un entramado social que debemos construir para lograr cambiar radicalmente nuestras condiciones de vida. En nuestra forma de construcción fomentamos ampliamente la solidaridad, el compañerismo, la responsabilidad, el aprendizaje colectivo, la contención, la integración y la capacidad crítica ya que no queremos reproducir las formas de dominación y opresión que sufrimos a diario en esta sociedad capitalista, donde prima el egoísmo, la malsana competitividad, la discriminación, el “**no te metas ni te involucres**”; el machismo, etc. Queremos llevar adelante una lucha por un nuevo mundo, modificando de raíz los cimientos de esta sociedad como la conocemos. Ya narramos cómo el participar de acciones de lucha, de actividades con otros espacios en situaciones semejantes y de visitar y acompañar a otros espacios organizativos (del MPLD o no) es parte crucial de este despertar de solidaridades, de desarmar un imaginario de que la lucha

y la liberación puede darse (o se da) sólo hacia dentro de las cuatro paredes de un aula.

Esto que detallamos es esencial en la construcción de una conciencia de clase, clases subalternas dentro de una organización social que lucha por subvertir el sistema que las oprime. Esta solidaridad en términos de clase es necesaria para que la construcción de poder sea una construcción de poder verdaderamente colectiva y no fragmentaria o una suma de poderes individuales temporalmente unidos bajo un objetivo circunstancial de sus vidas como ser la obtención de cierto capital escolar bajo la forma de un título de educación secundaria.

¿Qué conocimientos necesitamos como pueblos? ¿Qué vínculo tiene el conocimiento con el poder?

Necesitamos conocimientos socialmente productivos que nos ayuden a transformar la realidad y no que sean una mera colección de datos ya conocidos por la humanidad. Políticamente emancipadores, en tanto la educación debe ser liberadora de los grupos subalternos de la sociedad, debe ir en dirección de acabar con la opresión. Necesitan finalmente estar situados en el hábitat de los grupos, ser definidos desde ese estar, ser culturalmente inclusivos (Cullen, 2009). Debemos, cada grupo y cada individuo a su manera, construir esa alegría de estar organizados, que nos libera en tanto destruye en la acción colectiva muchos de nuestros miedos que nos paralizan. Alegría y liberación que sostenemos es un conocer: a nosotros mismos, a nuestros compañeros y al mundo, porque transforma nuestra visión de la realidad. Deben promover no sólo una mirada crecientemente reflexiva y crítica, sino ser también conocimientos para la acción, para la transformación social de esa realidad. Nada se transformará si nos quedamos exclusivamente en el mundo discursivo (Caldart, 2000). Conocimientos que fortalecen dinámicas y procesos de construcción de poder popular, de ir ganando en autonomía respecto al Estado y el capital, de construir contra-hegemonía.

¿Qué valores enseñamos y construimos como institución educativa? ¿Para qué construir escuelas? ¿Por qué elegimos la educación y no otra herramienta para la construcción de poder? ¿O qué herramientas utilizamos? ¿Qué relación construir entre la escuela y el territorio?

No es para resolver la exclusión con movilidad social, sino para generar organización y procesos contra-hegemónicos de poder popular. De otra forma, estaríamos siendo funcionales a un Estado capitalista, teniendo sólo como función engrosar las estadísticas de egresados de nivel secundario de sectores populares, disminuyendo los números de deserción escolar, que será utilizado como propaganda política por gobiernos que sostienen el

régimen de opresión (Pérez, 2001). Escuelas como procesos de formación (para compañeros del barrio y para el Movimiento mismo que aprende en este andar), pero también como forma de inserción territorial y generación de vínculos con padres/madres, familiares, vecinos, amigos que luego quizá trabajen con la organización en otros ámbitos de su vida.

Como dijimos anteriormente, la educación es sólo una de las tantas esferas de acción del movimiento, que también acciona en cuestiones laborales y productivas, de género, salud, de lucha por el hábitat, la vivienda y el espacio público, etc. Y dentro de la esfera educativa, los BP son una más de las herramientas que también son constituidas por espacios de formación política de militantes, jardines comunitarios, la campaña de alfabetización en los barrios, las primarias populares, espacios de apoyo escolar y recreación de la juventud, espacios de organización estudiantil, etc. Cabe resaltar nuevamente la importancia de la articulación entre todos estos espacios educativos y con los demás espacios de acción territorial del movimiento.

A continuación presentamos algunos desarrollos curriculares de distintas áreas que permiten ilustrar mejor cómo nuestra concepción de la Educación Popular se articula en el cotidiano. Hemos elegido cuatro materias distintas de distintos Bachilleratos Populares: Organización Popular del Bachillerato Popular Barracas al Sur, Matemática del Bachillerato Popular Villa Crespo y Ciencias Naturales del Bachillerato Popular La Pulpería. Al final presentamos orientaciones para la planificación en el área de Ciencias Sociales construidas en espacios de formación y reflexión de los Bachilleratos Populares del MPLD.

Organización Popular: Registro de una clase

Esta materia tiene una importancia fundamental en nuestra construcción ya que es el espacio que nos damos como bachillerato para reencontrarnos entre todos, pensar qué significa formar parte de una organización popular, reflexionar sobre nuestras intervenciones y actividades, formarnos políticamente y debatir sobre nuestras prácticas de aprendizaje, autoevaluación, etc,

Organización Popular tiene la particularidad de nuclear a todos los estudiantes y coordinadores del bachillerato, es decir que durante esas dos horas de clase los asistentes del bachi no se encuentran separados en distintas aulas teniendo clases separadas sino todos reunidos en un mismo espacio. Esta materia se encuentra intercalada semana a semana con la asamblea del bachillerato, espacio donde se toman todas las decisiones que hacen a la vida del espacio. Desde el límite de faltas y los acuerdos de convivencia, hasta las materias que decidimos tener,

las movilizaciones a las que vamos o las actividades que realizamos para autofinanciarnos.

Una característica de nuestros bachilleratos es la elección de nuestras efemérides, las cuales generalmente se encuentra por fuera del calendario oficial: 8 de marzo (día de la mujer trabajadora), 26 de junio (conmemoración de la muerte de Darío Santillán y Maximiliano Kosteki, jóvenes piqueteros caídos durante una fuerte movilización contra el gobierno neoliberal en 2002), 8 de octubre (caída en combate del Che), etc.

El 4 de abril trabajamos nuestro día del maestro, en honor al maestro y militante popular Carlos Fuente Alba, asesinado por las fuerzas represivas en un piquete que se realizaba en el marco una huelga docente en la provincia de Neuquén. Durante la jornada reconstruimos la historia de Fuente Alba a través del relato de estudiantes que ya había participado de otras jornadas, vimos videos y lo relacionamos con la huelga docente que había ocurrido el día anterior. Nos separamos en grupos y cada uno respondió colectivamente las siguientes preguntas: ¿Cuáles fueron los motivos de la huelga docente de ayer? ¿Qué diferencias y similitudes tiene este conflicto con el que ocurrió en Neuquén 2007? ¿Tiene derecho a huelga un docente? ¿Qué quiere decir la frase "*Docente luchando también está enseñando*"? ¿Que debería ocurrir para que se solucionen estos conflictos? ¿Qué deberían hacer los docentes? ¿Y el Gobierno? ¿Qué podemos hacer nosotros?

Algunas de las respuestas que salieron de los estudiantes fueron: "Motivos de la huelga: Mejoras salariales, no al incumplimiento de las paritarias, no al cierre de la causa Fuente Alba" "Las causas de la huelga fueron similares a las de 2007, con diferencia de que esta vez no hubo represión ni muertos" "Toda persona tiene derecho a realizar una huelga como medida de protesta" "La frase quiere decir que ellos reclamando nos enseñan a que nosotros también tenemos que luchar por nuestros derechos" "Que haya un acuerdo entre el gobierno y los docentes por mejores salarios y mejoras en las escuelas. Los docentes deben cumplir con lo pactado y el gobierno respetar el acuerdo. Nosotros debemos apoyarlos en las marchas"

Matemática: Una propuesta no graduada

En el Bachillerato Popular Villa Crespo del MPLD se implementó en 2015 una propuesta innovadora para el dictado de la asignatura Matemática. En la educación de jóvenes y adultos en Argentina predomina ante todo la heterogeneidad, heterogeneidad de saberes previos, experiencias de vida, trayectorias escolares, edades, etc. Si las propuestas rígidamente graduadas para la educación de niños y adolescentes ya dejan de lado la diversidad de

los cursos y no la toman como un insumo para la constitución de los grupos, la construcción de conocimiento y los trabajos en la escuela (sobre todo en un país con una fuerte tradición normalista), en la modalidad de jóvenes y adultos esto se agudiza notablemente. En base a reflexiones y evaluaciones sobre años previos, la materia de matemática dejó de dictarse a la manera convencional, con un programa más bien rígido en cada uno de los años, dejando lugar a la conformación de tres grupos, diferenciados por nivel de conocimientos y destrezas en el área. En cada uno de los grupos podría haber estudiantes de los tres años.

Teniendo en cuenta las particularidades que trae una materia como Matemática, máxime considerando la distancia temporal que cada ingresante al Bachillerato presenta desde su último vínculo con los temas en cuestión, sumado a la experiencia que se traía de años anteriores de ver cómo la heterogeneidad en los años generaba dificultades mayúsculas a la hora del dictado del curso, se decidió dividir al conjunto total de estudiantes, a través de un diagnóstico y del conocimiento que los docentes pudieran tener sobre el estudiante, en tres cursos con alumnos mezclados entre los tres años. Se buscó una mayor homogeneidad hacia dentro de cada grupo de trabajo en cuanto a sus construcciones conceptuales en el área y así poder lograr que se aprovecharan más las clases por todos y, a partir de este nuevo trabajo conseguir elevar el nivel general del Bachillerato en la asignatura.

Cada grupo lleva el nombre de algún matemático famoso de la historia y se busca también que durante el año se incorpore algo acerca de su vida y obra, como para otorgarle al dictado de la materia un trabajo sobre cómo se construyen socialmente las matemáticas. También se pretende desmitificar algunas creencias populares sobre los contenidos y se han pensado tópicos alternativos y didácticos no convencionales para abordarlos. Además, se persigue que el salto evolutivo se dé al interior de cada grupo de un año calendario al otro, perteneciendo gran parte de los estudiantes en el mismo grupo (aunque con distinto nombre) al año siguiente.

La experiencia el año pasado ha sido muy buena, con un grado de aceptación amplio por parte del equipo docente y de los alumnos. En particular, además de haber promovido mejores resultados en cuanto al avance conceptual de los estudiantes en la disciplina, también permitió fortalecer vínculos entre los distintos "*años*" o "*grados*", ayudando a evitar el peligro que cada grupo se constituya sólo en base a sus propios intereses, antagonizando constantemente con el resto por el uso del espacio, la limpieza, etc. Para este 2016 se tiene el desafío de integrar a los grupos a los nuevos ingresantes, acompañándolos en

su acomodamiento al sistema todavía novedoso. Desde el equipo de docentes de Matemática se buscó, a partir de esto, expandir la experiencia hacia otras materias, pensando en Prácticas del Lenguaje como la próxima asignatura que pudiera incursionar en esta didáctica.

Ciencias Naturales: hacia actividades más auténticas en la educación

Las ciencias naturales incluyen el estudio de los seres vivos y su relación con el ambiente que los rodea. Es una herramienta que nos permite comprender como funciona nuestro cuerpo, como nos relacionamos con el resto de organismos, como modificamos el ambiente y como este no modifica a nosotros. Es imprescindible lograr una formación sólida en estas disciplinas y ejercitar la curiosidad crítica que les permita a nuestros estudiantes pensar en los usos y objetivos de este conocimiento.

El avance y desarrollo del capitalismo está trayendo consecuencias funestas para el equilibrio del planeta. La obsesión por el aumento de la tasa de ganancia y la obtención de lucro por parte de las clases dominantes está empujando a la Tierra al borde del colapso. Nos encontramos frente a un escenario desalentador donde unos pocos países producen y consumen una gran cantidad de bienes, en tanto la mayoría del planeta vive en la pobreza, entregando la fuerza de sus brazos y la riqueza de su tierra por migajas. Un sistema basado en la extracción compulsiva de recursos naturales para su transformación en bienes de consumo desechables es insostenible en un planeta de recursos finitos. Así como la clase trabajadora es la primera perjudicada al aumentar la tasa de explotación para producir mercancías más baratas somos también nosotros los primeros en sufrir las consecuencias del deterioro del ambiente: en la contaminación del suelo, agua y aire de nuestros barrios; en el desplazamiento desde el campo hasta las periferias urbanas donde la precariedad y la contaminación son moneda corriente, en el aumento de las catástrofes naturales y las enfermedades relacionadas con el uso indiscriminado de agrotóxicos. Las clases dominantes no sufren estas consecuencias, viviendo en la comodidad de los centros urbanos y countries y con la posibilidad de acceder a infinitas redes de contención: de salubridad, de infraestructura, de transporte, etc.

La ciencia y la tecnología son hoy en día, engranajes fundamentales del sistema. Nuestro país está cimentado en un gran complejo agroindustrial que tiene a la biotecnología como punta de lanza. Resulta fundamental formarnos en estas disciplinas por un doble motivo: para poder dar la batalla de ideas sobre el rol que debieran tener estos conocimientos en nuestra sociedad y para buscar

alternativas que nos permitan producir de manera sustentable y sin la explotación del hombre por el hombre.

En La Pulpería tenemos un sistema de acreditación por materias cuatrimestrales. Esto fue el resultado de grandes discusiones debido a la precariedad de la vida de los estudiantes, siempre en condiciones de exclusión cambiantes, que muchas veces impiden mantener una regularidad anual y entonces no llegaban a aprobar las materias aunque uno de los dos cuatrimestres hayan tenido un muy buen trabajo en el bachillerato. Hay una serie de materias obligatorias para recibirse (unas 21) y otras que son a elección. En Ciencias Naturales, todos deben cursar dos ciencias naturales: una sobre fisiología, apuntada principalmente a lo humano, y otra a elección entre Ecología y Ambiente o Química y Física Popular. El relato a continuación es sobre la materia de Ecología y Ambiente.

En La Boca existen variadas problemáticas. Siempre presente se encuentra el Riachuelo, que bordea el barrio. Destino final de residuos agropecuarios, de distintas industrias (las más conocidas frigoríficos, petroquímicas y curtiembres), basura domiciliaria, etc., es fuente de diversos patógenos, olores y compuestos volátiles que sobrevuelan el barrio. Pero también existen industrias y depósitos que generan problemáticas hacia la salud y además muchos sectores de barrio se inundan frecuentemente. Elegimos en el cuerpo docente una serie de conceptos disciplinares que queríamos trabajar: cuestiones relativas a: análisis de ecosistemas (individuo, población, comunidad, ecosistema, cadenas tróficas), eco toxicología, cuencas de agua, producción de agua potable y contaminantes en cuencas de agua y su dispersión y posibles manejos para la remediación, etc. Comenzamos el trabajo en la materia con la proyección del corto "*La Isla de las Flores*"; que articula cuestiones del paisaje ambiental y político-económico de su uso y modificación por el hombre. Durante la proyección, un estudiante hizo carne su propia condición de oprimido y al ver cómo un grupo de personas buscaba comida entre los restos de basura que los cerdos de la granja de un capitalista no habían comido exclamó "*Estos son zarpados en clase baja*" (Expresión que indica que estas personas tenían un grado de marginalidad extremo) y que él es pobre pero jamás había tenido que llegar a tanta denigración por un plato de comida. La película habilitó una buena serie de reflexiones acerca de las relaciones sociedad-naturaleza y de cómo el propio lugar de clase también implica un cierto uso del hábitat y estar relegado en la distribución del espacio. Continuamos realizando un mapa socio ambiental del barrio, en donde sobre mapas impresos los estudiantes iban localizando conflictos ambientales y señalizándolos en el

mapa. A partir de ello se distribuyeron temáticas y cada grupo realizó una pequeña investigación sobre algún conflicto del barrio que fueron presentando en sucesivas clases, que se dividían entre estas presentaciones de los estudiantes y trabajos con los conceptos disciplinares que habíamos decidido trabajar (y que la proyección, el mapa y las presentaciones servían de notificadores para encarar su aprendizaje). Como último trabajo, realizamos en grupos un análisis de la contaminación en la cuenca Matanza-Riachuelo y sus efectos sobre la población en sus márgenes utilizando todos estos conceptos que veníamos construyendo (y caracterizamos a esa población, que es preponderantemente de clases bajas, excluida del acceso a servicios públicos básicos y muchas veces a derechos como educación y salud públicas de calidad). Nos visitaron también afectados por la contaminación y por desalojos dictados por la Corte Suprema de la Nación para la construcción del camino de sirga en el Riachuelo en el marco de múltiples causas iniciadas por vecinos contra el Estado nacional, de la provincia de Buenos Aires y de la Ciudad de Buenos Aires. Finalmente, realizamos una evaluación de a dos analizando una cuenca ficticia, identificando cadenas tróficas, qué posibles contaminantes encontraríamos en distintos puntos de muestreo de la misma, etc.

Este trabajo nos permitió realizar actividades más auténticas en el aula aunque no hayamos logrado salir de ella. Articulamos con problemáticas reales de los estudiantes e intercambiamos saberes y experiencias con vecinos afectados. Realizamos distintos experimentos en el aula sobre potabilización de agua y difusión de compuestos para entender mejor cuestiones de la contaminación. Se trabajó sistemáticamente sobre la comunicación en ciencias naturales a nivel escolar, desde el hablar, escribir y leer en ciencias, en actividades como: lectura de textos de divulgación científica y noticias, las presentaciones orales de las temáticas elegidas por cada grupo y la presentación de informes escritos de su investigación (que fueron corregidos sucesivamente con marcas relacionadas tanto a cuestiones de la práctica del lenguaje como de la disciplina de ciencias naturales por los docentes), la realización de trabajos prácticos, de síntesis de cada clase, etc. Y además logramos articular el aprendizaje de conceptos disciplinares provenientes de las ciencias naturales con la lectura de la realidad concreta que vivimos en el barrio y la realidad social. Contextualizar estos conceptos disciplinares, llevándolos hacia contextos de uso más auténticos, en una primera instancia nos ha servido como motivador de su aprendizaje (en tanto muestra por qué se han elegido para ser trabajados en clase) pero también existieron procesos de avance conceptual más sólidos cuando se utilizaron estos conceptos en el

análisis de realidades concretas, algunas muy cercanas a estos sujetos y también han sido útiles para construir nuevas formas de acercarse a analizar la realidad que nos rodea. La perspectiva es poder crecientemente articular este tipo de trabajos dentro del aula con trabajos fuera de ella, al menos en conjunto entre todo el bachillerato.

Ciencias Sociales: Apuntes para la planificación

Entendemos al estudio de las ciencias sociales como una herramienta fundamental para interpelar a los estudiantes, incentivando su costado crítico con el claro objetivo de establecer parámetros de análisis que permitan no sólo comprender la coyuntura actual sino también desarrollar una conciencia de clase que incentive la organización popular como método efectivo de lucha y práctica revolucionaria.

Para ello, creemos primordial que las materias que componen el área sean capaces de analizar los procesos históricos, tomando como punto de vista la lucha de clases y el método dialéctico (no pensarlo como un proceso lineal, sino complejo y profundo, que avanza, retrocede, etc); haciendo foco en las problemáticas que afectan a los sectores sociales oprimidos, buscando desnaturalizar la hegemonía cultural capitalista para abrir el horizonte hacia un hombre nuevo.

Deben contribuir a comprender el mundo en el que vivimos y las relaciones de producción e intereses existentes, cuestiones de poder en sus diferentes ámbitos; presentar los procesos contra hegemónicos, detallando cuáles son, cómo surgen, cómo continúan (o se extinguen, en ese caso por qué).

El Área de Sociales debe también ser el que analice el sistema capitalista, su surgimiento y desarrollo, así como también sus mutaciones y características actuales. En cada materia que compone el área, nos proponemos mostrar en forma clara nuestra postura respecto al sistema capitalista y la necesidad de liberarnos de su opresión a través de una lucha revolucionaria y comunista; teniendo en cuenta que los bachilleratos populares son un espacio de prefiguración social y los contenidos de sus materias deben estar apuntados a construir los conocimientos y herramientas necesarias para contribuir a la transformación social que la organización viene desarrollando desde sus inicios.

Debido a que el Área de Sociales incluye varias materias resulta complejo pensar en contenidos de manera genérica. Sin embargo, hay ejes fundamentales que deberían atravesar el análisis de todas las materias que cada educador/a decida presentar en su programa: Hegemonía y contra hegemonía; Desnaturalización; Opresión y

enajenación; Revolución y cambio; Prefiguración social; Procesos históricos revolucionarios.

Se propone utilizar todo tipo de materiales que ayuden a dinamizar los temas y complementarlos; videos, canciones, notas periodísticas del momento histórico en el que sucedieron, análisis de diversas fuentes de información para lograr una visión crítica del tema a discutir y poder ver los intereses que están en juego, etc.

A continuación presentamos una síntesis de recomendaciones didácticas para el área construida en talleres de formación de los Bachilleratos Populares del MPLD:

- Analizar los procesos contando con una línea de tiempo, interpretando los cambios históricos y teniendo en cuenta todos los aspectos (políticos, sociales, económicos, culturales, etc); permitiendo analizarlos comparativamente.
- En las clases proponemos utilizar un tiempo de las mismas para explicar los conceptos en sí mismos, desde su contexto histórico, y luego pensar en las consecuencias, diferencias o similitudes que se puedan observar en la actualidad a nivel mundial, Latinoamericano o en Argentina. Esto permitiría tener un abordaje más profundo del tema y no pensarlo de modo abstracto o alejado de nuestra realidad cotidiana.
- Es fundamental que el abordaje de los conceptos esté siempre relacionado con la actualidad histórica y la experiencia personal, para demostrar la posibilidad de cambio y la necesidad de participación activa en él.
- En los trabajos prácticos proponemos siempre tener en cuenta el abordaje antes mencionado y apelar a la capacidad de comprensión a partir del análisis de ejemplos concretos. Tener en cuenta quiénes son los actores que intervienen, con qué finalidad, qué objetivos se persiguen, qué intereses representan, si podríamos modificar lo que sucede en la actualidad y cómo, etc.
- Otro de los objetivos que proponemos es aumentar la capacidad de lectura, comprensión e investigación de textos o materiales complementarios.
- Por último, intentaremos con cada materia permitir un anclaje con el territorio/el barrio en el que trabajamos, pudiendo realizar trabajos prácticos que precisen del trabajo concreto en el barrio y con los vecinos.

CONCLUSIONES

Los Bachilleratos Populares, lejos de constituir experiencias idílicas, están atravesados por múltiples

contradicciones que, lejos de atemorizarnos, nos impulsan a reflexionar y ensayar nuevas formas de resolverlas colectivamente, en un proceso siempre abierto, dinámico y creativo. Y a pesar de las dificultades, nos atrevemos a ensayar otra educación. Porque queremos mostrar que no sólo es posible, sino también que es necesaria y urgente. Porque no podemos esperar a que las condiciones estén dadas. Por eso nos juntamos, nos organizamos, y con descaro, inventamos día a día formas nuevas, conocimientos distintos, palabras que (de una vez por todas) nombren al mundo, lo signifiquen y lo transformen.

Dejamos algunos interrogantes que permanecen abiertos a futuros espacios de indagación, reflexión y debate colectivos:

¿Por qué todo lo mencionado anteriormente nos cuesta tanto de lograr en los Bachis? ¿Tiene que ver con la composición de los educadores, su ideología y posicionamiento de clase? ¿Cuáles son los factores determinantes? ¿Tiene que ver con la falta de objetivos claros por parte del colectivo? ¿Tiene que ver con una gran composición de autonomismo dentro de nuestros espacios? ¿Tiene que ver con la falta de objetivos a corto, mediano y largo plazo? ¿Qué fallas encontramos habitualmente, año a año? ¿Las pudimos resolver?

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, P. (1984). Nicaragua: Revolución. Relatos de combatientes del frente sandinista. México: Siglo XXI.
- Bristzman, D. (1995). Is there a Queer Pedagogy? Or, Stop reading Straight!. *Educational Theory*, 45 (2), 155-165. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1741-5446.1995.00151.x>
- Caldart, R. S. (2000). *Pedagogia do Movimento sem Terra: escola é mais do que escola*. Petropolis: Vozes.
- Cullen, C. (2009). *Entrañas Éticas de la Identidad Docente*. Buenos Aires: La Crujía.
- Di Matteo, A. J. Michi, N., & Vila, D. (2012). Recuperar y Recrear. Una mirada sobre algunos debates en la educación popular. En *Debate Público. Reflexión de Trabajo Social*, 2 (3). Recuperado de http://trabajosocial.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/13/2016/03/12_dimatteo.pdf
- Freire, P. (2010). *Educación en la ciudad*. México: Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2014a). *El grito manso*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2014b). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

- Ghiso, A. (2014). Investigación acción participativa: imaginación y coraje. *Decisivo*, 38, 13-17. Recuperado de http://cdn.designa.mx/CREFAL/revistas-decisio/decisio38_saber3.pdf
- Ithuralde, R. E., & Pereira, M. (2015). Educación Popular y Trabajo territorial: Notas y reflexiones sobre la experiencia del Bachillerato Popular "La Pulpería". XI Jornadas de Sociología. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Jara Holliday, O. (2013). Orientaciones teórico-prácticas para la sistematización de experiencias. Recuperado de http://www.bibliotecavirtual.info/wp-content/uploads/2013/08/Orientaciones_teorico-practicas_para_sistematizar_experiencias.pdf
- Minevitz, G. (2015). Educación Popular y Movimientos Sociales y Políticos. Los Bachilleratos Populares del Movimiento Popular La Dignidad. Trabajo Final profesorado de Historia (mimeo).
- Pérez, E. (2001) ¿Qué es hoy la educación popular para nosotros? Educación Popular. Experiencias y desafíos. Buenos Aires: Universidad Popular Madres de Plaza de Mayo.
- Pistrak, M. (2000). Fundamentos da escola do trabalho. San Pablo: Expressão Popular.
- Torres, R. M. (2001) Comunidad de Aprendizaje. Repensando lo educativo desde lo educacional y el desarrollo local. Documento presentado en el Simposio Internacional sobre Comunidades de Aprendizaje. Barcelona Forum 2004. Barcelona.
- Zibechi, R. (2006). La emancipación como producción de vínculos. En A, Ceceña, Los desafíos de las emancipaciones en un contexto militarizado. Buenos Aires: CLACSO.

24

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EL EFECTO

DE LA APERTURA COMERCIAL Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, 2007-2016

THE EFFECT OF TRADE OPENING AND DIRECT FOREIGN INVESTMENT ON PERÚ'S ECONOMIC GROWTH, 2007-2016

MSc. Alvaro Fernando Valdez Roca¹

E-mail: alvarovaldez84@gmail.com

¹ Universidad César Vallejo. Lima. Perú.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Valdez Roca, A. (2018). El efecto de la apertura comercial y la inversión extranjera directa en el crecimiento económico del Perú, 2007-2016. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 173-178. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar el efecto de la apertura comercial y la inversión extranjera directa en el crecimiento económico peruano, 2007-2016. Para lograr este objetivo se usó un diseño no experimental, de corte longitudinal y de tipo explicativo; la muestra estuvo conformada por todos los datos relacionadas a las variables de estudio entre el periodo 2007-2016 y que fueron obtenidos del BCRP, el INEI y Proinversión; además se usó un muestreo por conveniencia; la validez de los modelos de regresión fueron hechas mediante el análisis de varianza. La conclusión a la que se llegó fue que sólo la apertura comercial afectó significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita del Perú durante el periodo 2007-2016, además, de explicar más de la mitad de su variación. Se recomienda diseñar nuevas políticas que fomenten la apertura comercial mediante la eliminación de barreras y la búsqueda de nuevos acuerdos comerciales donde los intereses nacionales estén por encima de otros.

Palabras clave: Apertura comercial, inversión extranjera directa, crecimiento económico.

ABSTRACT

The main objective of this explicative research was to determine the effect of trade opening and direct foreign investment on Peruvian economic growth, 2007-2016. This research was developed inside one non-experimental and longitudinal design; The sample was constituted by data related to study variables during the period 2007-2016 and collected from reports prepared by BCRP, INEI and Proinversión; furthermore, it was used a convenience sampling; the validity of regression models was realized through analysis of variance. This research concluded that, in peruvian case, only trade opening affected significantly on growth rate of real GDP per capita during the period 2007-2016 explaining more than fifty percent of its variation. One suggestion as a product of this research is the design of politics that fosters the trade opening through removing barriers and the search for new trade agreements where the national interests prevail over other types of interests.

Keywords: Trade opening, direct foreign investment, economic growth.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es; según Viñas, Pérez & Sánchez (2013), una variable que está vinculada al aumento de la producción o a la capacidad productiva de un determinado país. Por otro lado, Miller (2002), resalta que *“el crecimiento económico ocurre cuando hay incrementos en el PIB real per cápita y este se mide según la tasa de variación del PIB real per cápita por año”* (p. 196). Dentro de los factores que influyen en el crecimiento económico de un país, Mochón & Carreón (2014), señalan que el crecimiento de la producción depende del factor capital, factor trabajo y factor tecnológico. Dentro de las teorías que explican el crecimiento económico destacan la Teoría Clásica y la Teoría Neoclásica; con respecto a la primera, Hardwick, Khan & Langmead (1995), explican que la inversión es una de las principales causas del crecimiento económico y que su principal freno es el aumento de la población, pues mientras la producción de alimentos crece aritméticamente, la población lo hace geométricamente generando que la oferta de alimentos real per cápita se vaya reduciendo con el pasar del tiempo; con relación a la segunda teoría, Mochón (2010), resalta que se enfoca en estudiar la acumulación de capital y el progreso tecnológico como elementos que influyen en el crecimiento económico; finalmente Parkin (2009) resalta con relación a las teorías del crecimiento que *“ninguna proporciona una respuesta completa y definitiva a la pregunta básica ¿qué causa el crecimiento económico y por qué las tasas de crecimiento varían?”*. (p. 567)

De acuerdo con Pugel (2004), el comercio internacional es un elemento que juega un papel importante en el crecimiento económico, pues una mayor apertura en esta actividad proporciona a un determinado país un abanico más grande de posibilidades para la adquisición de nuevos y mejores bienes de capital con la capacidad de aumentar la productividad, en conclusión, para el autor estas dos variables poseen una fuerte relación positiva. Por otro lado, para Santivañez (2013), la inversión, desde un enfoque macroeconómico *“es el gasto destinado a la adquisición de bienes de capital para mantener o aumentar la capacidad productiva del país”* (p.237), además agrega que *“el incremento de las inversiones es importante en un país, ya que ello permite el incremento económico y si está bien orientado puede generar empleo”* (p. 237). Uno de los diferentes tipos de inversiones es la Inversión Extranjera Directa (IED), que, según Hill (2015), es beneficiosa para las economías anfitrionas, pues les proporciona recursos tecnológicos y de capital que tienen la capacidad para impulsar el crecimiento económico, además de fomentar el empleo directo e indirecto.

Existen investigaciones que analizan las relaciones que hay entre la apertura comercial y IED sobre el crecimiento económico, sin embargo, sus resultados no son concluyentes. Con respecto a la IED, a nivel internacional, la investigación de Loris (2014) resaltó que en África, durante el periodo de estudio de 1980-2009, la IED afectó positivamente sobre el crecimiento económico, pero sólo en el sub-periodo 1995-2009. Existen trabajos que arrojan resultados contradictorios como el de Chakraborty & Nunnenkamp (2006), pues no hallaron una relación entre la IED y el crecimiento económico en el sector primario de la India. En cuanto a la apertura comercial, estudios internacionales como el de Cubides (2016), encontraron que esta variable impactó positivamente en la economía ecuatoriana en el periodo 1989-2014; resultados distintos sobre estas dos variables se encontraron en la investigación de C. Encinas, Rodríguez & Encinas (2012), donde se indica que no existió una correlación entre la apertura comercial y el producto mundial bruto entre los años 1981-2002.

En el ámbito nacional, las investigaciones sobre la relación que existe entre estas tres variables son muy escasas, pues los trabajos que se pueden encontrar son las de Peláez (2013); y Aponte (2010). En vista de la existencia de discrepancias en los hallazgos sobre el tipo de relación que hay entre las variables ya mencionadas y sobre los pocos estudios realizados acerca de este tema vinculado a la realidad peruana, la presente investigación tiene como objetivo central determinar el efecto de la apertura comercial y la IED en el crecimiento económico peruano, período 2007-2016; además como objetivos específicos se tienen: determinar el efecto de apertura comercial sobre el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-2016 y determinar el efecto de la IED sobre el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-2016.

Desde un punto de vista práctico esta investigación contribuye a establecer prioridades al momento de proponer mejoras en materia de política comercial y de inversiones; por otro lado, la contribución teórica de este trabajo está en brindar mayor evidencia empírica para apoyar a la teoría que sostiene que una mayor apertura al comercio y la inversión afectan en crecimiento económico.

DESARROLLO

Para lograr los objetivos de la presente investigación se formularon una hipótesis general (HG) y dos hipótesis específicas (HE):

- HG: La apertura comercial y la IED afectan significativamente en el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-2016.
- HE₁: La apertura comercial afecta significativamente en el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-20016.
- HE₂: La IED afecta significativamente en el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-20016

Para probar estas hipótesis se optó por realizar una investigación de diseño no experimental, de corte longitudinal y de tipo explicativo. El objeto de estudio fue la economía peruana; la población estuvo conformada por todos los datos, desde que existen registros, vinculados a las variables de estudio; además, por medio de un muestreo por conveniencia se obtuvo una muestra compuesta por todos los datos del periodo 2007-2016 relacionados a las variables de estudio, que fueron obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y de Proinversión.

En cuanto a las variables de estudio, se tuvo por un lado la variable dependiente, el crecimiento económico, que fue medido por la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (Y); y por otro las variables independientes apertura comercial (X+I/PBI) (X₁) e IED per cápita (X₂), ambas medidas por sus respectivas tasas de crecimiento.

El análisis se realizó mediante la aplicación del modelo de regresión lineal simple y múltiple, que fueron validados mediante el análisis de varianza y la verificación de los supuestos de normalidad de errores, no autocorrelación de errores y no multicolinealidad de las variables.

Para obtener las tasas de crecimiento de las variables de estudio se utilizó el programa EXCEL 2010 (ver Tabla 1) y

los resultados del análisis de regresión lineal se obtuvieron mediante el software estadístico SPSS 22.0.

Tabla 1. Tasas de crecimiento de las variables de estudio.

Años	IED per cápita	Apertura comercial	PBI real per cápita
2007	0,5656	0,0599	0,0726
2008	0,2467	0,0482	0,0791
2009	-0,0816	-0,1764	-0,0008
2010	0,3000	0,0793	0,0724
2011	-0,1036	0,1124	0,0525
2012	0,5374	-0,0459	0,0476
2013	-0,2285	-0,0617	0,0464
2014	-0,1614	-0,0707	0,0126
2015	0,0378	-0,0339	0,0220
2016	-0,1792	-0,0099	0,0280
Fuente. Elaboración propia en base a datos de BCRP (2017), INEI (2017) y Proinversión (2017)			

Los resultados vinculados a la hipótesis general muestran que si la tasa de crecimiento de la apertura comercial aumenta en una unidad porcentual por año y manteniendo constante la tasa de crecimiento de la IED per cápita, entonces se estima que la tasa de crecimiento del PBI real per cápita se incremente en 0,215% por año. Asimismo si la tasa de crecimiento de la IED per cápita se incrementa en una unidad porcentual por año y manteniendo constante la tasa de crecimiento de la apertura comercial, por tanto, se estima que la tasa de crecimiento del PBI real per cápita aumente en 0,034% al año (ver Tabla 2).

Tabla 2. Coeficientes del modelo de regresión vinculado a la hipótesis general.

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. Tolerancia	Estadísticas de colinealidad	
	Error estándar	Beta				VIF	
(Constante)	0,042	0,005		8,651	0,000		
1 Apertura Comercial	0,215	0,059	0,680	3,651	0,008	0,872	1,146
IED per cápita	0,034	0,017	0,377	2,021	0,083	0,872	1,146

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

Según el análisis de varianza realizado al modelo de regresión lineal múltiple, este es significativo (p-valor = 0,004), es decir, que es válido para explicar la variación en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (ver Tabla 3). Se debe resaltar también que el 72,7% de la variación en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita se explica por variaciones en las tasas de crecimiento de la apertura comercial y de la IED per cápita (ver Tabla 4).

Tabla 3. Análisis de varianza para modelo vinculado a la hipótesis general.

	Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	0,005	2	0,003	13,002	0,004b
	Residuo	0,001	7	0,000		
	Total	0,007	9			

a. Variable dependiente: PBI real per cápita
 b. Predictores: (Constante), IED per cápita, Apertura Comercial

Tabla 4. Resumen del modelo vinculado a la hipótesis general.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	0,888a	0,788	0,727	0,0142213	2,221

a. Predictores: (Constante), IED per cápita, Apertura Comercial
 b. Variable dependiente: PBI real per cápita

Con respecto a la hipótesis específica uno, los resultados señalan que si la tasa de crecimiento de la apertura comercial se incrementa en una unidad porcentual entonces se estima que la tasa de crecimiento del PBI real per cápita aumente en 0,257% al año (ver Tabla 5).

Tabla 5. Coeficientes del modelo vinculado a la hipótesis específica uno.

Modelo B		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		Error estándar	Beta			
1	(Constante)	0,046	0,005		8,585	0,000
	Apertura Comercial	0,257	0,065	0,815	3,977	0,004

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

El resultado obtenido de acuerdo al análisis de varianza para el modelo de regresión lineal simple señala que este es significativo (p-valor = 0,004), por tanto, existe una relación lineal significativa entre la tasa de crecimiento de la apertura comercial y la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (ver Tabla 6). Por otro lado los resultados resaltan que el 66,4% de la variación en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita es explicada por la variación en la tasa de crecimiento de la apertura comercial (ver Tabla 7). El resultado sobre la existencia de una relación lineal significativa entre estas dos variables coinciden con los hallazgo de otras investigaciones empíricas internacionales realizadas por Cubides (2016); y Bayar (2016); además, a nivel nacional coincide con Aponte (2010), aunque los periodos de estudio fueron distintos. De esta manera, este resultado refuerza la afirmación de Pugel (2004), al decir que el comercio internacional contribuye al crecimiento de la producción de un país gracias a que permite acceder a mejores y nuevos bienes de capital.

Tabla 6. Análisis de varianza para modelo vinculado a la hipótesis específica uno.

	Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	0,004	1	0,004	15,818	0,004b
	Residuo	0,002	8	0,000		
	Total	0,007	9			

a. Variable dependiente: PBI real per cápita
 b. Predictores: (Constante), Apertura Comercial

Tabla 7. Resumen del modelo vinculado a la hipótesis específica uno.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	0,815a	0,664	0,622	0,0167404	1,662

a. Predictores: (Constante), Apertura Comercial

b. Variable dependiente: PBI real per cápita

Finalmente los resultados con relación a la hipótesis específica dos indican que se estima un incremento de 0,057% por año en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita si la tasa de crecimiento de la IED per cápita aumenta en una unidad porcentual (ver Tabla 8).

Tabla 8. Coeficientes del modelo vinculado a la hipótesis específica dos.

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	Error estándar	Beta			
1 (Constante)	0,038	0,008		5,029	0,001
IED per cápita	0,057	0,025	0,620	2,233	0,056

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

Se debe resaltar que el modelo no es válido (p -valor = 0,056), es decir, que no hay una relación lineal significativa entre la tasa de crecimiento de IED real per cápita y la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (ver Tabla 9); además esta variable independiente sólo puede explicar el 38,4% de la variación en la variable dependiente (ver Tabla 10). Estos hallazgos sobre la inexistencia de una relación lineal significativa entre estas dos variables contradicen a los resultados encontrados a nivel internacional por Suanes & Roca-Sagalés (2015); y Loris (2014); además, en el caso peruano no coinciden con el hallazgo de Peláez (2013). Este resultado, al menos en el caso peruano, también refuta todo lo dicho en el aspecto teórico, de que la inversión aporta al crecimiento económico de un país tal como lo explicó Santivañez (2013).

Tabla 9. Análisis de varianza para modelo vinculado a la hipótesis específica dos.

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	0,003	1	0,003	4,987	0,056b
	Residuo	0,004	8	0,001		
	Total	0,007	9			

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

b. Predictores: (Constante), IED per cápita

Tabla 10. Resumen del modelo vinculado a la hipótesis específica dos.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	0,620a	0,384	0,307	0,0226706	2,980

a. Predictores: (Constante), IED per cápita

b. Variable dependiente: PBI real per cápita

CONCLUSIONES

El primer modelo de regresión lineal múltiple analizado permite concluir que la tasa de crecimiento tanto de la apertura comercial como el de la IED per cápita influyeron significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita de la economía peruana durante el periodo 2007-2016, además de que dichas variables independientes, en conjunto, explicaron casi las tres cuartas partes de la variación de la variable dependiente. Sin embargo, un análisis más detallado arrojó que sólo la tasa de crecimiento de la apertura comercial afectó significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita durante el periodo de estudio antes mencionado, además de explicar más de la mitad de su variación.

Hill (2015), explica que los flujo de IED que ingresan a un país proporcionan recursos tecnológicos que contribuyen al crecimiento económico, por el contrario, esta afirmación no parece ser tan cierta, pues en el caso peruano, la IED no influyó en el crecimiento económico de este país durante el periodo 2007-2016, por tanto, se recomienda hacer investigaciones para conocer las razones por las cuales no se dio este efecto, además, entre las futuras líneas de investigación que se sugieren están vinculadas a este mismo tema, pero aplicados a los diferentes sectores

de la economía peruana, y sobre los determinantes de la IED. Una recomendación final es diseñar nuevas políticas que fomenten la apertura comercial mediante la eliminación de barreras y la búsqueda de nuevos acuerdos comerciales donde los intereses nacionales estén por encima de otros.

La principal limitación que se tuvo para realizar esta investigación fue que algunos datos que se obtuvieron de las diferentes instituciones públicas del Perú fueron cifras parciales y/o estimaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aponte, M. (2010). Impacto de la apertura comercial en el crecimiento económico del Perú 1950-2008. (tesis de licenciatura). Lima: Escuela Profesional de Economía.
- Bayar, Y. (2016). Impact of openness and economic freedom on economic growth in the transition economies of the european union. *South-Eastern Europe Journal of Economics* 1, 7-19 Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/seb/journal/v14y2016i1p7-19.html>
- Chakraborty, C., & Nunnenkamp, P. (2006). Economic reforms, foreign direct investment and its economic effects in India. Germany: Kiel Institute for the World Economy.
- Cubides, J. (2016). Efecto de una apertura comercial en el Ecuador. (Tesis de Licenciatura). Quito: Universidad de las Américas.
- Encinas, C., Rodríguez B. & Encinas A. (2012). Apertura comercial y desarrollo económico mundial en la globalización. *Nova Scientia*, 4 (8), 66-89. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2033/203324394005.pdf>
- Hardwick, P., Khan B. & Langmead J. (1995). *Economía Moderna*. 4ed. Madrid: Minerva ediciones.
- Hill, C. (2015). *Negocios internacionales. Cómo competir en el mercado global*. 10 ed. México: Mc Graw Hill Education.
- Loris, S. (2014). Impact of foreign direct investment on economic growth in África: Evidence from three decades of panel data analyses. *Revista Research in Economics*, 68 (3), 248-256. Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/eee/reecon/v68y2014i3p248-256.html>
- Miller, R. (2002). *Economía hoy*. 2001-2002 ed. Bogotá: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Mochón, F. (2010). *Principios de economía*. 4 ed. México: Mc Graw Hill.
- Mochón, F., & Carreón, V. (2014). *Macroeconomía con aplicaciones de América Latina*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Parkin, M. (2009). *Economía*. 8 ed. México: Pearson Educación.
- Peláez, C. (2013). *Inversión extranjera directa y su relación con el crecimiento económico del Perú durante el periodo 1990-2012 (Tesis para optar el título de economista)*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Pugel, T. (2004). *Economía internacional*. 12 ed. Madrid: Mc Graw Hill.
- República de Perú. Banco Central de Reserva. (2017). *Cuadros anuales históricos*. Lima: BCR.
- República del Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Producto Bruto Interno Total y por habitante 1950-2016 (valores a precios constantes 2007)*. Lima: INEI.
- República del Perú. Proinversión. (2017). *Flujos de Inversión Extranjera Directa BCRP 1995-2018 (Estimaciones)*. Recuperado de <https://www.proinversion.gob.pe/modulos/jer/PlantillaPopUp.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=5975>
- Santivañez J. 2013. *Fundamentos de economía*. Lima: Editorial San Marcos.
- Suanes, M., & Roca-Sagalés, O. (2015). *Inversión extranjera directa, crecimiento económico y desigualdad en América Latina*. *El Trimestre Económico*, 72, (327), 675-706. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-718X2015000300675&script=sci_abstract
- Viñas, A., Pérez, L., & Sánchez, A. (2013). *Análisis del entorno económico internacional. Instrumentos y Políticas*. Madrid: Garceta Grupo Editorial.

25

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

COSTO

DE PRODUCCION DE CACAO CLONAL CCN-51 EN LA PARROQUIA BELLAMARIA, ECUADOR

COST OF PRODUCTION OF CLONAL CACAO CCN-51 IN THE PARISH BELLAMARIA, ECUADOR

Dr. C. Gonzalo Junior Chávez Cruz¹

E-mail: gchavez@utmachala.edu.ec

MSc. Ronny Leonardo Olaya Cum¹

E-mail: rolaya@utmachala.edu.ec

Dr. C. José Vicente Maza Iñiguez¹

E-mail: jmaza@utmachala.edu.ec

¹ Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Chávez Cruz, G., Olaya Cum, R. L., & Maza Iñiguez, J. V. (2018). Costo de producción de Cacao clonal ccn-51 en la parroquia Bellamaria, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 179-185. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Se presentan un nuevo modelo para el cálculo a los costos de producción del cacao Clonal CCN-51, mediante la investigación de campo en la Parroquia Bellamaria del Cantón Santa Rosa de la Provincia de El Oro. Este procedimiento permite a los estudiantes y pequeños agricultores comprender de manera sencilla y precisa los costos incurridos por medio de la identificación de las 4 actividades desarrolladas en esta producción que son claramente definidas: preparación y nutrición del suelo, mantenimiento de plantaciones y cosecha, en cada una de ellas se realizan subactividades que han sido registradas y costeados para obtener el costo total por hectárea, las mismas que han sido separadas por periodos permitiendo conocer la inversión por año hasta llegar a los 5 primeros años, de esta manera identificar la sostenibilidad de esta producción en las diferentes haciendas de esta localidad que les permita un crecimiento económico sostenido a los habitantes del sector.

Palabras clave: Costo, cacao CCN-51, preparación, nutrición, mantenimiento.

ABSTRACT

A new model for the calculation of production costs of Clonal CCN-51 cocoa is presented, through field research in Bellamaria Parish of Santa Rosa Canton of the Province of El Oro. This procedure allows students and small farmers to understand in a simple and precise way the costs incurred through the identification of the 4 activities developed in this production that are clearly defined: preparation and nutrition of the soil, maintenance of plantations and harvest, in each one of them are carried out sub-activities that have been registered and costed to obtain the total cost per hectare, which have been separated by periods allowing knowing the investment per year until reaching the first 5 years, in this way to know the sustainability of this production in the different haciendas of this locality that allow sustained economic growth for the inhabitants of the sector.

Keywords: Cost, CCN-51, preparation, nutrition, maintenance.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación nace como una necesidad de conocer los costos de producción del cacao Clonal CCN-51 por parte de los pequeños agricultores de este producto en la Parroquia Bellamaria del Cantón Santa Rosa Provincia de El Oro, tiene una extensión de 128 km², con una Altitud de 10 m.s.n.m. Latitud de menos 3.51667 y una Longitud de menos 79.9167, la superficie en estudio se realizó en 5 hectáreas tomadas al azar para determinar los costos incurridos en las 4 actividades que han sido definidas: preparación del suelo, nutrición del suelo, mantenimiento de las plantaciones y cosecha, las matas de cacao tuvieron 5 años de edad, por lo que la producción de esta variedad de cacao se vuelve muy atractiva por parte de los agricultores de cacao de esta zona, sin embargo a esta fecha existe mínima información sobre los costos incurridos en la producción de este producto por pequeños productores (Ramírez Huila, et al., 2016).

A finales del siglo XVIII, el cacao fue fuente de generación de divisas, este auge del cacao hizo que se desarrolle la banca y comercio, pero en 1920 aparece las plagas, la falta de transporte y de mercados provocaron depresión en la economía (República del Ecuador. Asociación Nacional de Exportadores de Cacao, 2015), La producción de cacao es uno de los productos de exportación que mayor contribución hace al Producto Interno Bruto (Solano, Terán & Flores, 2017)

Los riesgos en la producción de cacao en Ecuador son la sequía, inundaciones, plagas, enfermedades Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (2015), los que ocasionaron pérdidas por USD 222 millones (Rodríguez, 2017), la asociatividad y su aporte a los procesos de producción del cacao permite mejorar los ingresos a la familia reduciendo los costos en la inversión (Espinoza-Solis & Arteaga-Estrella, 2015).

El desconocimiento de los costos por parte de los agricultores no es solo en Ecuador, en el Perú en su mayoría los productores de cacao CCN-51 no manejan los costos de producción (Barrientos Felipa, 2015), hoy en día los costos de fertilizantes toman interés, las planta que absorben con facilidad los fertilizantes reducen los costos (Fageria, et al., 2010; Weih, et. al., 2010; Fallah & Taddayon, 2010), citado por (Puentes-Páramo, Menjivar-Flores & Aranzazu-Hernández, 2014).

DESARROLLO

El presente estudio de campo se realizó en la Provincia de El Oro, Cantón Santa Rosa, Parroquia Bellamaria con: longitud -79.9665 y latitud -3.5216, al Sur del Ecuador, donde se seleccionó una finca cultivada de 5 hectáreas

con cacao Clonal CCN-51. La investigación fue realizada en octubre 2011 hasta diciembre de 2016, en el área de estudio presenta un clima que va de tropical húmedo de 79.73% a subtropical húmedo con 13.06%, en determinada época se registra un clima tropical semi húmedo con 7.2%; con temperatura promedios de 23; con precipitaciones anuales de 700 a 1300 mm. En la Figura 1 se presenta un croquis del área experimental que muestra la ubicación del área, la investigación inicia con la identificación de las 4 actividades que son desarrolladas en la producción del cacao Clonal CCN-51, luego de haber revisado el estudio del arte de los últimos 5 años como (Scopus, Dialnet, Scielo, Redalyc), en la investigación se aplica las metodologías desarrolladas para la producción del cacao aplicando el Costeo Basado en Actividades (ABC), cuyo objetivo es conocer los costos incurridos, pues en Ecuador el costo de producir cacao es variable, y depende de la ubicación de la planta, tecnología y el sistema de producción.

En el Ecuador se siembra y se cultiva Cacao Arriba y el CCN-51 en las siguientes Provincias: Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, El Oro, Pichincha, Cotopaxi, Bolívar, Chimborazo, Cañar, Azuay y parte del Oriente, el que es reconocido a nivel mundial por su aroma, y representa el tercer rubro en la exportación agrícola. La variedad CCN-51 es muy resistente a las enfermedades (Alvarado Valarezo, Castro Bravo, Guerrero Martínez & Nolivos Alvarez, 2012). Más del 70% de producción de la producción mundial de cacao de aroma fino se produce en Ecuador siendo fuente de empleo (República del Ecuador. Asociación Nacional de Exportadores de Cacao, 2015), citado por (Pérez Garcia & Freile Almeida, 2017), del total de la superficie de la zona 7, el 30,4% se dedicada a la producción del banano y cacao en la Provincia de El Oro (República del Ecuador. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013), EN Ecuador se siembra el cacao Fino de Aroma y cacao CCN-51 con su color rojo y con alto rendimiento para elaborar chocolates y sus derivados (Coloma Coloma, Alulema Cuesta, España Escobar & Gualliche Serdan, 2017)

Actividades desarrolladas en el cultivo de cacao ccn-51

Preparación del terreno.-Es una de las primeras actividades desarrolladas por los agricultores, son terrenos con muy poca inclinación, se lo hace con métodos manuales para dejarlo listo para la siembra (Arias Ramírez & Valenciano Salazar, 2017), también las labores de preparación del suelo se la puede realizar utilizando maquinarias lo cual tiene una incidencia en los costos totales en un 40% (Lora Cabrera, Ramos Gonzalez & Fernández Sánchez, 2015), Siendo la primer actividad la preparación del terreno incide en los costos de la producción agrícola,

dependiendo de la forma del terreno y la vegetación que esta tenga. En todo caso la preparación del suelo debe hacerlo con unos días de anticipación pudiendo ser con tractor o de manera manual.

Socola, tumba repique, despalizada y limpieza.- Estas actividades requieren que todas las plantaciones selváticas que han crecido en el terreno sean tumbadas y retiradas donde será plantado el cacao clonal. La socola es una actividad que se realiza manualmente luego de tumbar grandes árboles que permita garantizar la producción (Acosta Muñoz & Zoria Java, 2012), por otro lado el repique se realiza en el suelo de manera manual para poder sembrar la planta de cacao también la despalizada requiere un gran esfuerzo físico para dejar el terreno apto para la siembra y finalmente la despalizada incluye repique que tiene un costo de \$ 300.00 USD por hectárea (Chang pappe & Arias Granda, 2003)

Alineada, estaquillada y huequeada de cacao.- Para realizar esta actividad se traza una línea base de acuerdo a la formación del suelo, en este sector los agricultores utilizan el método 3-4-5, luego se procede a realizar la inserción de las líneas trazadas con la ubicación de una estaca, inmediatamente se realiza un poseo de 40 cm. de profundidad por 30 de diámetro (Isla Ramírez & Andrade Adaniya, 2009)

Plantas de cacao Clonal CCN-51.- El cacao Nacional aparece por primera vez en el año 1965 con el nombre de cacao Clonal con el nombre de: Colección Castro Naranjal (CCN-51), como producto de una investigación realizada por Ing. Agr. Homero Castro Zurita y el 22 de junio del 2005 buscando una variedad que sea muy resistente a las enfermedades con alta rentabilidad, mediante acuerdo ministerial fue declarado como un bien de alta productividad por su contribución en la exportación en el 25% por el Ministerio de Agricultura y ganadería (MAGAG), (República del Ecuador. Asociación Nacional de Exportadores de Cacao, 2017), este cacao posee una alta productividad con baja cantidad de organoléptica (Morales, Carrillo & Ferrerira, 2015), también en México se han realizado investigaciones para crear clones de cacao que resistan a las plagas, logrando mínimos resultados y además porque los costos de los productos químicos son muy altos lo que encarece la producción (Solís Bonilla, Zamarripa Colmenero, Pecina Quintero, Garrido Ramírez & Hernández Gómez, 2015)

Depreciación de sistema y equipo de riego.- La siembra del cacao necesita riego para que la planta crezca, se desarrolle y alcance una óptima producción para ello se necesita que sea tecnificado, el riego en los países de Rumania, EE.UU y Sudáfrica la depreciación de los

costos del sistema de riego secano es baja sin dejar de tomar en cuenta que las inversiones que se realiza para su instalación es costosa (Zimmer, 2015), es la distribución del desgaste de un activo para los años de su vida útil (Escamilla López, Meza Jiménez, Llamas Cabello & Sánchez Losoya, 2013).

Nutrición del suelo

Plantación de cacao Clonal CCN-51.- En el pasado dos décadas, 'CCN 51' se ha convertido en uno de los cultivados más cultivados en Ecuador, en la actualidad es el referente en otros países por su elevada productividad y resistencia a las enfermedades, en la actualidad es uno de los recursos de genética con mayores logros en el Ecuador, realizados por H. Castro en el año 1960 por experimentos de injertos ('ICS96' 'IMC 67'), realizó su investigación en su propia granja llamada "Theobroma", los primeros informes sobre el cacao Clonal CCN 51 fue en 1965. Ecuador produce 1,0 t ha con esta planta puede incrementar la producción a más de 3,0 t ha, con técnicas de producción intensiva, las investigaciones están siendo lideradas por el Instituto Nacional de Ciencias Agropecuarias (INIAP), donde se utiliza y capacita para la selección eficiente de la planta, a partir del segundo año empieza a cosechar con alto rendimiento (Crespo & Crespo, 1997). A medida que la planta de cacao va creciendo necesita ser sostenida mediante puntales o zunchos y si esta se realiza mediante una integración vertical su producción mejorara (Viteri Salazar & Ramos-Martin, 2014), es una práctica cultural de cultivos de cacao en Brasil (Lichtemberg, Gasparotto, Maciel Cordeiro, Vilela Rodrigues & Faria Lichtemberg, 2013).

Fertilización.- Para mejorar la producción es necesario que se realice procesos de tratamiento y fertilización (Cárdenas Zambrano, 2017), las plantas de cacao necesitan una gran cantidad de nutrientes, la producción en África Occidental y Sudamérica a disminuido por una inadecuada fertilización del suelo Rojas y Sacristán 2009, citado por Argüello-Navarro & Moreno-Rozo (2014), Al aplicar la urea se debe tomar en cuenta el drenaje, suelo que permitan el crecimiento de las raíces de la mata, aireación, rallo solares, retención de nutrientes y humedad, la tierra para este sembrío de cacao CCN-51 requiere más potasio para su norma desarrollo (Alvarado Valarezo, Castro Bravo, Guerrero Martínez & Nolivos Alvarez, 2012), aplicando abono foliar de manera intensiva mejora la producción (De Araujo, et al., 2017), la utilización de fungicida en algunos caso no puede ser eficaz debido al momento de ser aplicado, condiciones ambientales por lo que se recomienda una combinación de algunos métodos químicos, culturales y biológicos para lograr mejores resultados en el manejo de enfermedades (Ramírez Gil, 2016)

Mantenimiento de las plantaciones

Control de malezas.- En el cultivo del cacao CCN-51 requiere un control adecuado de malezas para alcanzar rendimientos óptimos (Ramírez Huila, et al., 2016), se puede controlar con métodos manuales y utilizando insumos químicos (Arias Ramírez & Valenciano Salazar, 2017)

Riego.- El riego del de cacao Clonal CCN-51 debe ser cada 20 días (Ramírez Huila, y otros, 2016), el riego con tecnología permite mejorar el rendimiento de la producción (Lichtemberg, Gasparotto, Maciel Cordeiro, Vilela Rodrigues & Faria Lichtemberg, 2013).

Poda: La plantación de CCN-51, se le deben cortar las ramas de manera manual y estas aporten a la obtención de vainas con calidad.

Cosecha de cacao

Cuando las pepas de la mazorca ya no están adheridas la mazorca toma un color amarillo-rojizo, se cosecha 2 veces al año y la primera es la mejor (Nostin, 2009; Forting. United Nations, 2002, citado por León Villamar, 2015).

Se conoce que la mazorca está madura y lista para cosechar, cuando cambia de color a un amarillo y/o rojizo, que es cuando las pepas ya no están adheridas a las paredes de la mazorca (Nosti, 2009).

Se dan dos cosechas en el año, la principal y la intermedia; el tiempo entre fertilización y cosecha de los frutos es de 5 a 6 meses, la cosecha principal produce mayor cantidad de mazorcas que la cosecha intermedia (Forting. United Nations, 2002). La cosecha del cacao se da en tres etapas, recopilación del fruto, pre fermentación y fermentación.

Tabla 1. Hectáreas utilizadas en la agricultura.

Parroquia	Cacao	Maíz	Banano	Café	Total
Bellamaria	440 ha	132 ha	58 ha	1 ha	631 ha
%	63.39%	20.92%	9.19%	0.16%	100%

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial parroquial de Bellamaria

Tabla 2. Localización del lugar de investigación.

Municipio	Parroquia	Finca	Latitud	Longitud	Clima	Tipo de suelo	Relieve	Hectáreas%
Santa Rosa	Bellamaria	Jacinto	-3.5216	-79.9665	Húmedo	Entisol	Montañoso	5,087.51
Alfisolos	Colinado	medio	4,247.98	38.50				
Inceptisoles								

Fuente: Autores

La identificación de actividades y subactividades que son desarrolladas en el mencionado proceso productivo han sido agrupadas y se muestran en la tabla 2.

Preparación del terreno. -Se desarrollaron las siguientes subactividades: labor de instalación, socola, tumba repique, despalizada, limpieza, alineada, estaquillada, huequeada de cacao, hay que mencionar que en esta parte del proceso se da depreciaciones del sistema de riego y del equipo de bombeo.

Nutrición del suelo. -Se empleó: Insumos, materiales, planta de cacao, puntales, fertilizantes, urea, muriato de potasio, abono foliar y fungicidas.

Mantenimiento de plantaciones. -Las sub-actividades desarrolladas en la tercera fase: cálculo, control de maleza, riego, fertilización, control fitosanitario, mantenimiento de canales y poda de la plantación.

Cosecha. -Tumba y recolección de la mazorca.

Tabla 3. Actividades y sub-actividades

Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4
Preparación de terreno	Nutrición del suelo	Mantenimiento de plantaciones	Cosecha
Labor de instalación	Insumos, materiales	Cálculo	Cosecha Cacao
Socola, tumba, repique, despalizada y limpieza	Planta de cacao clonal	Control de malezas	Producto de cacao
Alineada, estaquillada, huaqueada de saco	Puntales para cacao	Riego	
Costo de lechuguin clonal cacao	Fertilizantes	Fertilización	
Depreciación de sistema de riego	Urea	Control fitosanitario	
Depreciación de bomba de riego	Muriato de Potasio	Mantenimiento de canales	
Estaquillada	Abono foliar	Poda de la plantación	
Huequeada del suelo	Fungicida		

Fuente: elaborada por los autores.

Una vez definidas las actividades y subactividades de la producción del cacao Clonal CCN-51 en la Parroquia Bellamaria se procedió a calcular cada uno de los costos incurridos en las actividades de producción.

Actividad 1: preparación de terreno

Tabla 4. Costo de preparación del terreno

Etapas	Costo Unitario	1er Unidad	Año Valor
Labor de Instalación			
Socola, tumba, repique, despalizada y limpieza	20.00	5 J	5,200.00
Alineada, estaquilla, huequeada de terreno	20.00	3 J	3,120.00
Costo de lechuguin cacao Clonal CCN-51	0.60	5,000.00	3,000.00
Depreciación de sistema de riego	540.00	1	540.00
Depreciación de equipo de bombeo	270.00	1	270.00
Subtotal A		8 J	12,130.00

Fuente: elaborada por los autores.

Los costos incurridos en la primera etapa de producción de cacao Clonal CCN-51 ascienden a \$ 12,130.00 en su primer año, distribuidos en las subactividades mencionadas en la tabla 4.

Actividad 2: nutrición y mortalidad

Tabla 5. Costo: Nutrición y mortandad.

Etapas	Costo Unitario	1er Unidad	año Valor	2do Unidad	año Valor	3er Unidad	año Valor	4to Unidad	año Valor	5to Unidad	año Valor
Insumos, Materiales y Servicios											
Planta de cacao Clonal (+10% resiembra)	0.60	5,500	3,300								
Puntales para caco	30	1	30	1	30	1	30	1	30	1	30
Fertilizantes											
Urea (sacos)	32	30	960	30	960	30	960	30	960	30	960
Muriato potasio(saco)	35			30	1,050	30	1050	30	1050	30	1050
Abono foliar	35			30	1,050						
Fungicida (sacos) (Cobre-nordox) y sulfato de cobre	4	5	20	4	16	3	12	2	8	1	4
Subtotal B			4,345		3,106		2,052		2,048		2,044

Fuente: elaborada por los autores.

El importe en la etapa nutricional, para el primer año, asciende a \$ 4,345.00, mientras que, para los siguientes años, se va reduciendo este valor, como se evidencia en la tabla 5.

Actividad 3: mantenimiento y control

Tabla 6. Costo: mantenimiento y control

Etapas	Costo Unitario	1er Unidad	año Valor	2do Unidad	año Valor	3er Unidad	año Valor	4to Unidad	año Valor	5to Unidad	año Valor
Calculo											
Control malezas											
Riego											
Fertilización											
Control fitosanitario	240	1 J	240.62								

Mantenimiento de canales												
Poda	0.15	5,000	750	5,000	750	5,000	750	5,000	750	5,000	750	
Subtotal C			12,541		12,541		12,541		12,541		12,541	

Fuente: elaborada por los autores.

Para el mantenimiento y control del cacao Clonal CCN-51, en las 5 hectáreas en estudio, se mantiene un valor constante para cada uno de los años, el mismo que asciende a \$ 12,541.00 respectivamente, como se presenta en la tabla 6.

Actividad 4: cosecha

Tabla 7. Costo: cosecha

Etapa 3	Costo Unitario	1er Unidad	año Valor	2do Unidad	año Valor	3er Unidad	año Valor	4to Unidad	año Valor	5to Unidad	año Valor
Cosecha											
Cosecha de cacao	481.25	2	11,550	2	11,550	2	11,550	2	11,550	2	11,500
Producción cacao (qq)	109.54	225	24,646.50	247	27,056	247	27,056	247	27,056	247	27,056
Subtotal D			28,980.62		15,646.62		14,592.62		14,588.62		14,584.62

Fuente: elaborada por los autores.

El promedio de producción de cacao Clonal CCN-51 en esta zona es de cuarenta y cinco quintales por hectárea, como son 5 hectáreas de producción sería doscientos veinticinco quintales en el primer año, a partir del segundo año hasta el quinto año la producción se incrementa en un 10 % respectivamente.

Tabla 8. Calculo de la utilidad

Utilidad	Costo Unitario	1er Unidad	año Valor	2do Unidad	año Valor	3er Unidad	año Valor	4to Unidad	año Valor	5to Unidad	año Valor
Calculo de la utilidad											
Ingresos			24,646.50		27,056.00		27,056.00		27,056.00		27,056.00
Egresos			28,980.62		15,646.62		14,592.62		14,588.62		14,584.62
Total E			-4,334.12		11,409.76		12,463.76		12,467.76		12,471.76

Fuente: elaborada por los autores.

En la tabla 8 se muestra en el primer año registramos una pérdida de cuatro mil trescientos treinta y cuatro con 12/1000, a partir del segundo año ya registramos resultados positivos en la producción.

CONCLUSIONES

La presente investigación se realizó en el campo en donde se tomó una finca de un agricultor pequeño, donde se pudo determinar cuatro actividades definidas, dentro de ellas, se encuentra otras sub-actividades que son necesarias para determinar los costos de producción del cacao Clonal CCN-51. El estudio en mención corresponde a 5 años, que va desde el 2011 – 2016

Los resultados obtenidos nos demuestran que es realmente rentable la producción de cacao Clonal CCN-51 en esta zona. En su primer año, se produjeron 225 qq y a partir del segundo año en adelante la producción se incrementó en un 10%. Esto se contrasta al realizar el análisis entre inversión y utilidad, en el primer año tenemos una pérdida del 15% con relación a la inversión, en el segundo año al quinto año, tenemos una utilidad del 73%, 85%, 85% y 86%, respectivamente, por lo que luego de analizar su resultado, concluimos que es rentable la producción de cacao Clonal CCn-51 en esta zona del Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Muñoz , L., & Zoria Java, J. (2012). Conocimientos tradicionales Ticuna en la agricultura de chagra y los mecanismos innovadores para su protección. *Scielo*, 7(2), 17. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/bgoeldi/v7n2/v7n2a07.pdf>
- Arias Ramírez, J., & Valenciano Salazar, J. (2017). La cadena de valor de la panela y el fortalecimiento de la agricultura familiar en Costa Rica. *ABRA*, 37(55), 13. Recuperado de <http://revistas.una.ac.cr/index.php/abra/article/viewFile/9776/11768>
- De Araujo, Q., et al. (2017). Impact of soils and cropping systems on mineral composition of dry cacao beans. *Soil Science and Plant Nutrition*, 17(2). Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/jsspn/v17n2/aop3017.pdf>
- Barrientos Felipa, P. (2015). La cadena de valor del cacáo en Perú y su oportunidad en el mercado mundial. *Semestre Económico*, 18 (37). Recuperado de <https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/1505>
- Chang Pappé, C. L., & Arias Granda, J. V. (2003). *Proyecto de producción de Té Negro como una alternativa de exportación para el Ecuador*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Coloma Coloma, T., Alulema Cuesta, M., España Escobar, Y., & Gualliche Serdan, L. (2017). Elaboracion de un herbicida natural a partir de la pulpa mucilaginoso de cacao (Theobroma Cacao). *DELOS Desarrollo Local Sostenible*, 14. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/delos/29/herbicida-natural-cacao.html>
- Crespo, E., & Crespo, F. (1997). *Cultivo y beneficio del cacao CCN-51* (1. ed ed.). Quito: El Conejo. Recuperado de <https://catalog.hathitrust.org/Record/101241658/Cite>
- República del Ecuador. Asociación Nacional de Exportadores de Cacao. (2015). *Sabor Arriba*. Guayaquil: Vive Editores.
- República del Ecuador. Asociación Nacional de Exportadores de Cacao. (2017). sitio oficial. Recuperado de <http://www.anecacao.com/es/quienes-somos/cacaoccn51.html>

26

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA

DEL MARKETING PARA POTENCIAR EL USO DE LOS CURSOS EN LÍNEA MASIVOS Y ABIERTOS EN EL ECUADOR

STRATEGIC MARKETING ADMINISTRATION TO ENHANCE THE USE OF MASSIVE AND OPEN LINE COURSES IN ECUADOR

MSc. Marjorie Marcela Acosta Véliz¹

E-mail: marjorie.acostav@ug.edu.ec

MSc. Washington Homero Villacís Aveiga¹

E-mail: washington.villacisav@ug.edu.ec

MSc. Luci Cristina Salas Narváez¹

E-mail: luci.salasn@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Acosta Véliz, M. M., Villacís Aveiga, W. H., & Salas Narváez, L. C. (2018). Administración estratégica del Marketing para potenciar el uso de los cursos en línea masivos y abiertos en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 186-191. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo analizar las distintas estrategias de marketing implementadas para dar a conocer los cursos online masivos y abiertos que se generan en el Ecuador. La metodología es cualitativa y cuantitativa e incluye una investigación documental y descriptiva, también se realizaron encuestas para conocer la apreciación y conocimientos de estos cursos en los estudiantes. Como resultado se logró identificar varios factores de oportunidad para las instituciones que los brindan y el desconocimiento generalizado de esta forma de estudio.

Palabras clave: Educación Superior, Educación a Distancia, MOOC, Ecuador.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the different marketing strategies implemented to publicize the massive and open online courses that are generated in Ecuador. The methodology is qualitative and quantitative and includes a documentary and descriptive research, also the surveys were carried out to know the appreciation and knowledge of these courses in the students. As a result, it was possible to identify several factors of opportunity for the institutions that provide them and the generalized ignorance of this form of study.

Keywords: Higher Education, Distance Education, MOOC, Ecuador.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, los entornos comerciales, económicos, sociales y políticos han ido evolucionando y adaptándose. La educación también ha sido uno de esos entornos cambiantes en donde las aulas ya no son los únicos espacios para aprender y desarrollarse. Los estudios superiores se han visto fortalecidos con la innovación disruptiva que constituyen los MOOC, los cuales tuvieron su nacimiento en el año 2008, cuando Stephen Downes y George Siemens eran parte de una conferencia en la que comentaron sobre el conectivismo, donde decidieron probar y crear el primer curso en línea CCK08 «*Connectivism and Connective Knowledge*».

En ese curso 2.300 estudiantes se inscribieron y Dave Cormier y Bryan Alexander sugirieron denominarlo un «massive open online course» o MOOC, según lo reseñan Bartolomé & Steffens (2015).

Ortega (2014), indica que las siglas MOOC corresponden a “Massive Open Online Course”, que significa Curso Online Masivo y Abierto. Su análisis terminológico se detalla por curso, porque está orientado al aprendizaje y evaluación de un conocimiento, es online porque usa el internet y no el modo presencial, también es masivo dado que tiene una inclusión total, pueden participar millones de personas y es abierto por la facilidad de uso de materiales compartidos, aunque algunos con las restricciones propias de la propiedad intelectual.

Desde ese momento comenzaron a multiplicarse este tipo de cursos, Prensky (2010), detalló la importancia que tiene la innovación en la educación y que se debe procurar una participación activa en este contexto educativo para hacer agradable la experiencia en ese aspecto, en este sentido Acosta, Coronel & Navarrete (2017), indican:

“La tecnología ha abierto las puertas hacia un abanico de nuevos productos y servicios para uso del ser humano y con ello también la nueva oferta académica de medios para educarse... estructurando una nueva forma en que el docente imparta la cátedra hoy y en el futuro ya que es la tendencia que marca la historia del mundo moderno”. (p.318)

Otro tópico que exponen Jiménez, Acosta & Salas (2017), es que *“las oportunidades que ofrece la tecnología son infinitas, los aplicativos disponibles, los sitios de internet, promueven que exista una capacitación constante, con mínima inversión y hasta gratuita, siempre al alcance de la persona interesada y ávida de conocimiento”.* (p. 69)

Torres & Gago (2014), analizaron las taxonomías de los MOOC, de las cuales hay mucha bibliografía especializada. Todos los autores coinciden en las características

que tienen los MOOC, las cuales promueven un futuro prometedor dentro del campo de aplicación de los estudios a distancia. Desde que fueron diseñados, se han visto fortalecidos, han tenido transformaciones haciendo que su oferta académica sea más atractiva a los usuarios. Autores como Sedano (2016), se enfocan también en otras aristas de los MOOC como aprender idiomas para viajar y su metodología es replicable también a otros contextos.

Algo importante de señalar por García (2017), radica en la adaptación de este tipo de cursos a todas las culturas y regiones, haciendo de la inclusión digital algo posible y tangible dada la participación de muchos estudiantes que tienen facultades y habilidades para desarrollarse en medios digitales. También este autor indica en sus estudios las dimensiones propias de evaluar lo que se aprende en un MOOC y señala tres factores clave de evaluación: *“1) la calidad de la comunicación y los elementos multimedia de los cursos masivos en línea; 2) la coherencia curricular de los cursos y el grado de adaptación al usuario; y 3) la calidad de su planificación didáctica”* (p.21).

En el área de marketing también han existido irrupciones notables como la generada por la era digital. El marketing digital es parte de estas nuevas irrupciones que promueven una forma diferente de llegar a los potenciales clientes donde Lambertson & Stephen (2016), lo conceptualizan como el marketing que usa las plataformas interactivas (internet) a través de las cuales utiliza distintos medios para llegar al consumidor. Entre esos medios aparecen la web 2.0, 3.0, las redes sociales, el email, el email marketing, el google adwords entre otros. La conexión de todas las personas es cada vez mayor y su ventaja diferencial radica en que puede utilizársela como un medio social o como un medio para educarse.

El marketing actualmente es vital para las empresas según lo indican Rivera & Garcillán (2009), *es imperativo en estos tiempos crear un valor y satisfacción del cliente, como también lograr que la gente conozca la marca y el producto. Cuando la marca logra un prestigio es mucho más sencillo penetrar en nuevos y diferentes mercados* (p. 27). Las principales estrategias en relación al marketing digital son:

- a. Buscar aumento de las visitas a las páginas web.
- b. Generar fidelidad a la marca.
- c. Mejorar la presencia de la marca con base al marketing de contenidos.

Todas estas consideraciones han generado una gran cantidad de oferta de cursos MOOC a nivel mundial y Ecuador, también se han desarrollado cursos MOOC,

aunque no con la masificación que se esperaba. El objetivo de la investigación es analizar las distintas estrategias vinculadas al marketing digital de los mayores ofertantes de MOOC en el Ecuador y que han resultado exitosas para lograr la vinculación de nuevos estudiantes en esta modalidad.

DESARROLLO

A nivel mundial, sus principales resultados con respecto a los cursos MOOC se aprecian en el informe anual de Class Central, elaborado por Shah (2018), el cual detalla los siguientes datos: los MOOCs tiene aproximadamente 78 millones de estudiantes alrededor del mundo, con más de 800 universidades y más de 9000 cursos que se dictan en las distintas plataformas a nivel internacional.

Las cinco plataformas con mayor cantidad de estudiantes son Coursera con 23 millones de inscritos, seguida de EDX con 14 millones, la plataforma china XuetangX con 9.3 millones, Future Learn 7.1 millones y finalmente Udacity con 5 millones.

El crecimiento de los MOOC ha sido incuestionable. En el 2017 crecieron de 7 mil a 9 mil cursos, lo que representó un crecimiento anual cercano al 30%. Esto implica que es una tendencia que ha llegado y se ha mantenido y fortalecido con el pasar de los años. La Figura 1 muestra el crecimiento de la tendencia.

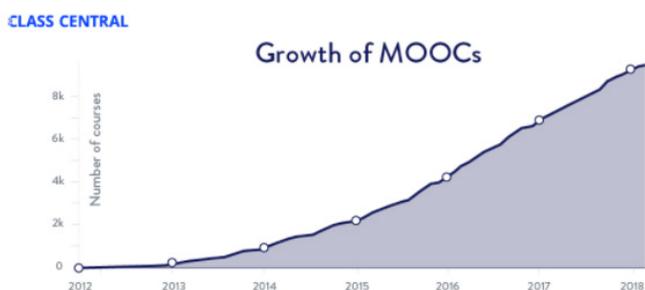


Figura 1. Tendencias de MOOC desde su nacimiento.

Estos cursos han mejorado cada vez más en su contenido, materiales e incluso existen una serie de especializaciones, educación profesional, micro-masters, certificaciones profesionales, programas adicionales a cursos específicos por cada asignatura de acuerdo a la rama de ciencias respectiva. En este sentido, existe una distribución de aproximadamente 20% focalizados en el área tecnológica, 18% en el área de negocios, seguido de un 10% en ciencias sociales, humanísticas y educación y el porcentaje restante repartido equitativamente entre ingeniería, salud, arte y matemáticas.

Coursera vuelve a liderar teniendo más de 2700 cursos activos, luego EDX con 1800 y el resto de plataformas con una menor proporción pero no menos importante, ya que hay estudiantes de todas las edades, en todas partes del mundo eligiendo la plataforma que más se adapte a sus intereses y necesidades. Todas estas compañías han implementado valiosas estrategias desde los ámbitos administrativos, jurídicos y de marketing, haciendo que su producto sea atractivo a los usuarios que cada vez más se incrementan y exigen no solo variedad de su oferta sino calidad en sus contenidos, profesorado, beneficios, etc. Si bien hay altas tasas de abandono, los estudiantes que forman parte de esta comunidad y llegan al final de sus cursos, comparten sus experiencias y las oportunidades que han aprovechado luego de finalizar sus MOOC en las mismas plataformas y otros medios digitales.

Escudero (2014), recalca la importancia del marketing en la actividad comercial ya que en la época actual es vital el correcto uso y manejo de las estrategias de marketing en todas las etapas del ciclo de vida del producto. Los MOOC están en plena introducción y siguen creciendo, modificando la forma de educación a nivel mundial, fomentando la inclusión y el marketing a través de los entornos digitales ha sido vital para su divulgación y crecimiento.

Marketing Digital en las plataformas a nivel mundial

Para este análisis se revisó el contenido y estrategias que usan las distintas plataformas a nivel internacional y se han identificado la importancia de estrategias básicas que se muestran en la Figura 2.

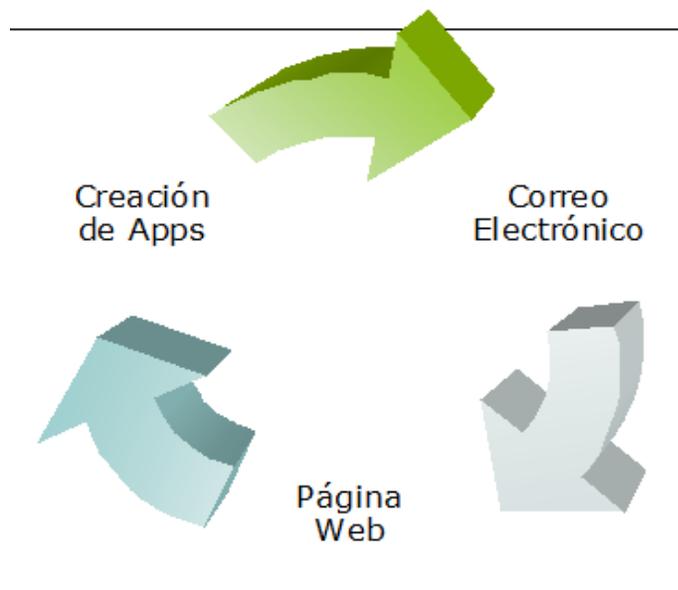


Figura 2. Estrategias de Marketing digital en las Plataformas de MOOC.

Estas plataformas usan varias de las herramientas que el marketing proporciona; en el caso de EDX, para ejemplificar lo indicado anteriormente, cuenta con una plataforma muy estructurada y con cualidades de usabilidad que hacen muy entretenida la experiencia de navegación de su página; cuenta además con una red social que mantiene a sus usuarios conectados con temas de actualidad, aplicando el marketing de contenidos como estrategia. En esta misma red interactúa con los usuarios a través de su community manager, responsable de la comunidad en internet en inglés y además en español como indica en su página web EDX (2017).

Otro uso es el email-marketing el cual siempre mantiene actualizado al estudiante de los últimos cursos y de las últimas tendencias y recomendaciones de acuerdo al usuario de forma personalizada. Es una estrategia ampliamente usada por MiriadaX, Udemy, Udacity, Coursera, entre otras.

La reciente innovación es la app para Android y para IOS, estas aplicaciones hacen que la portabilidad tome otro nivel. El estudiante puede acceder a sus clases y

materiales a través de la aplicación en su teléfono con acceso a internet e incluso sin él, como ocurre en México con la aplicación 'Aprende' que puede usarse sin conexión y es auspiciada por la Fundación de Carlos Slim según comparte la página Aprende (2017). Las plataformas con las mejores Apps son Coursera, EdX, Lynda, Udemy y Udacity, las cuales tienen catálogos completos de más de 1000 cursos, se pueden inscribir, ver videos, descargar material, rendir las pruebas y obtener sus certificaciones (WWWwhatsnew, 2015).

La educación superior en el Ecuador está formada por 52 universidades, 6 en categoría A, 26 en la B y 20 en la C según los datos de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2017). De ellas, unas pocas han entrado con cursos MOOC como parte de su oferta académica, algunos con acceso abierto y otras para inscripciones cerradas o grupos dirigidos, además otras instituciones o centros de investigación como la Red Cedia (2018). Con base a la investigación de Acosta, Coronel & Navarrete (2017), entre las universidades que se destacan con sus principales ofertas académicas se encuentran las detalladas en la Tabla 1.

Tabla 1. Oferta Académica de MOOC del Ecuador.

Instituciones	Cursos MOOC	Página Web
Universidad Particular de Loja (UTPL, 2017)	Realidad Nacional Técnicas de Expresión Oral y Escrita Metodología de Estudio Relaciones Públicas y Protocolo Computación Básica y otros adicionales con tutor relacionados a temas de ciencias, economía.	https://mooc.utpl.edu.ec/
Escuela Politécnica Nacional (EPN, 2017)	Ofimática Básica Google Drive Prezi Marketing de Contenidos De la Idea a un Modelo de Negocios Startup Administración Básica de Moodle Supervisión de Tutores Virtuales Relaciones Humanas, Servicio al Cliente, los mismos cuenta con hasta 8 ediciones en el año	http://mooc.virtualepn.edu.ec
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL, 2017)	Formulación de Objetivos en Educación, Procesos Didácticos Inglés, entre otros.	https://www.virtual.espol.edu.ec/courses
Red Nacional de Investigación y Educación en el Ecuador Red Cedia (2018)	Cursos de Finanzas, Emprendimiento, Salud, algunos de ellos impartidos de la Universidad de Cuenca y Universidad San Francisco de Quito	http://educacionvirtual.cedia.org.ec

En estas universidades se aplican varias estrategias de marketing, principalmente su difusión a través de redes sociales. En la Escuela Politécnica Nacional aplican estrategias de marketing de atracción a través de Webinars sobre los cursos que pronto incluirá en su oferta, de esta forma genera expectativas y mayores usuarios. Los certificados se obtienen pagando un costo administrativo de \$ 30.00 y son enviados al domicilio del participante.

En el caso de la UTPL, *los cursos pueden acreditarse para aprobación de materia del semestre, validando sus conocimientos con un examen presencial en la sede y cancelando el valor respectivo* (Acosta, Coronel & Navarrete, 2017). Otras instituciones educativas ofrecen cursos online pero se puede participar a partir de suscripción y pago en educación continua, por tanto no se catalogan como MOOC dado que su acceso no es abierto.

El modelo metodológico es de investigación documental y descriptiva con un enfoque cuantitativo a través de la encuesta en Forms del Office 365 como instrumento. Se usó la metodología inductiva y deductiva que *“es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares”* (Bernal, 2006, pág. 56). Las encuestas se realizaron en la ciudad de Guayaquil, en la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil, en la Carrera de Ingeniería Comercial. Se encuestó a un total de 400 estudiantes pertenecientes al cuarto y séptimo cursos de la sección nocturna de la carrera.

Se detallan a continuación los resultados de 3 preguntas clave en la investigación consultadas a los estudiantes.

En primer lugar se consultó si conocían que era un MOOC, a lo que el 88% indicó que no conocía y solo un 12% habían escuchado el término según muestra la Figura 3.



Figura 3. Conocimiento sobre MOOC.

Luego de una breve explicación se consultó en relación a la participación ¿Participaría de cursos gratuitos online? Se obtuvo que un 85% si estaría dispuesto pero el 15% restante indicó que preferiría cursos presenciales como se aprecia en la Figura 4.



Figura 4. Participación en MOOC.

En la tercera interrogante se consultó si los estudiantes a través de sus redes o cuentas de correo conocían acerca de la ofertas de MOOC. Los encuestados respondieron de acuerdo a la Figura 5.

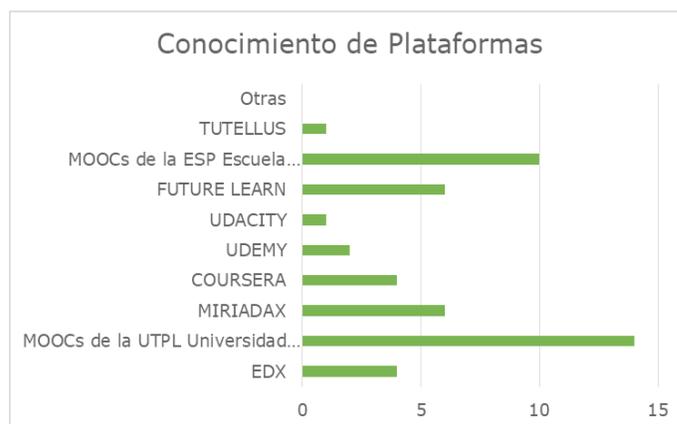


Figura 5. Conocimiento de Plataformas.

CONCLUSIONES

Para los cursos MOOC en el Ecuador existe un enorme potencial dado el enorme desconocimiento de esta tipología de estudio, las estrategias vigentes deben fortalecerse y ampliar sus campos de acción ya que al no conocer, no se permite que se aprovechen sus ventajas al cien por ciento. Las universidades deben ver a esta modalidad de estudios como un aliado y consolidar sus currículos académicos como la hacen ya universidades a nivel mundial, que validan parte de estos estudios con el cumplimiento de sus programas de posgrados, es decir el estudiante puede iniciar con un MOOC sus primeros ciclos de estudio y luego terminar su maestría de forma presencial.

El marketing digital es un apoyo inigualable dada la cantidad de usuarios conectados y las facilidades cada vez mayor de internet no solo de pago sino gratuito en

algunos lugares y campus universitarios del país, que fácilmente permiten el acceso a nuevas ofertas académicas y vincularse con nuevas redes de estudio. Las apps son una tendencia que aún no se han considerado en las plataformas ecuatorianas, por tanto son una nueva oportunidad de mejora.

El desafío para las instituciones del Ecuador es convertir a los MOOC en un apoyo a la educación, formación, capacitación e inclusión al ser espacios para aprender, reaprender y fomentar nuevas formas de aplicación y generación del conocimiento con el enlace del marketing digital, que posee las herramientas para fortalecer las estrategias que se diseñen para el difusión exitosa de estos nuevos objetivos de conocimiento masivo en la educación superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., Coronel, V., & Navarrete, M. (2017). Los Cursos Online Masivos Abiertos (MOOC) como una oportunidad para las PYMES en sus procesos de capacitación. *Revista Polo del Conocimiento*, 2(8), 315-334. Recuperado de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/issue/view/31/showToc>
- Bartolomé, A., & Steffens, K. (2015). ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje? *Comunicar*, 22(44), 91-99. Recuperado de <https://www.revistacomunicar.com/verpdf.php?numero=44&articulo=44-2015-10>
- Escudero, M. (2014). *Marketing en la actividad comercial*. Madrid: Editex S.A.
- García, L. (2017). Los MOOC están muy vivos. Respuestas a algunas preguntas. *REID Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), 9-27. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/17488/16105>
- Jiménez, M., Acosta, M., & Salas, L. (2017). Learnability como característica del empleado del SIGLO XXI. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 54-71. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6325479.pdf>
- Lamberton, C., & Stephen, A. (2016). A Thematic Exploration of Digital, Social Media, and Mobile Marketing: Research Evolution from 2000 to 2015 and an Agenda for Future Inquiry. *Journal of Marketing*, 80(6), 146-172. Recuperado de <https://www.ama.org/publications/JournalOfMarketing/Pages/thematic-exploration-of-digital-social-media-and-mobile-marketing.aspx>
- Ortega, J. (2014). Open EDX Plataforma para MOOC. Bizkaia: Metauniversidad.
- Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives*. California: Corwin Press.
- Rivera, J., & Garcillán, M. (2009). *Dirección de marketing fundamentos y aplicaciones*. Madrid: ESIC Editorial.
- Sedano, B. (2016). La atención a las necesidades y demandas específicas del. *REID. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1). Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/16692>
- Shah, D. (2018). *Class Central*. Recuperado de <https://www.class-central.com/report/mooc-providers-list/>
- Torres, D., & Gago, D. (2014). Los MOOC y su papel en la creación de comunidades de aprendizaje y participación. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(1), 13-34. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/11570>

27

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

ESTRATEGIA CURRICULAR

DE FORMACIÓN AMBIENTAL PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA MECÁNICA

CURRICULAR STRATEGY OF ENVIRONMENTAL FORMATION FOR THE MECHANICAL ENGINEERING CAREER

MSc. Yamilé Acosta Chongo¹

E-mail: ycosta@ucf.edu.cu

Dra. C. Silvia Vázquez Cedeño¹

Dr. C. Eduardo Julio López Bastida¹

¹ Universidad de Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Acosta Chongo, Y., Vázquez Cedeño, S., & López Bastida, E. J. (2018). Estrategia curricular de formación ambiental para la carrera de Ingeniería Mecánica. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 192-198. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Las universidades como centros de investigación y formación de profesionales, exponentes de la cultura, y el desarrollo social, deben jugar un papel esencial en el logro del desarrollo sostenible, a partir de la formación ambiental, desde los componentes curriculares, investigativos, laborales y de extensión universitaria. En el artículo se analizan las concepciones sobre la educación ambiental en el proceso de formación de este profesional, lo cual se desarrolló en dos direcciones: las concepciones que se tienen en cuenta en el currículo del ingeniero mecánico y la asumida por los profesores en el proceso de formación profesional. Se determina la necesidad de desarrollar una estrategia curricular en el modelo del profesional de ingeniería mecánica desde los principios y propósitos de la educación ambiental, encaminada a la formación integral de estos profesionales.

Palabras clave: Educación Ambiental, formación de profesionales, estrategia curricular.

ABSTRACT

Universities as research and professional training centers, exponents of culture and social development must play an important role in the achievement of a sustainable development from environmental training taking into account the curricular, research, laboring and working components. In the article the conceptions on the environmental education in the process of formation of this professional are analyzed, which was developed in two directions: the conceptions that are taken into account in the curriculum of the mechanical engineer and the assumed by the professors in the process of professional formation. The need to develop a curricular strategy in the model of the mechanical engineering professional is determined from the principles and purposes of environmental education, aimed at the comprehensive training of these professionals.

Keywords: Environmental education, professionals' formation, curricular strategy.

INTRODUCCIÓN

Inaugurando el tercer milenio, la humanidad se enfrenta a un mundo signado por una globalización mundial, resultado de un proceso histórico que tuvo sus hitos con los descubrimientos marítimos y la Revolución mercantil, progresó con la Revolución Industrial y llegó a su estado actual, con la revolución tecnológica de las últimas décadas del siglo XX e inicios del XXI.

En la actualidad La situación mundial se caracteriza por una profunda crisis ambiental que refleja no sólo los graves problemas naturales como la desertificación, el cambio climático, el envenenamiento de los océanos y la extinción de las especies tanto marítimas como terrestres, sino además, por fuertes contrastes sociales, la explosión demográfica, los desequilibrios económicos entre naciones, las migraciones masivas producto de los conflictos bélicos y la aparición de nuevas enfermedades.

Durante la segunda mitad del siglo XX se comienza a tomar conciencia de que el progresivo deterioro del medio ambiente era el resultado de un modelo de desarrollo estrictamente economicista que está poniendo en peligro nuestra supervivencia como especie y las calidades mínimas de vida, siendo esto objeto de estudio de varios campos del conocimiento que han tratado de aportar alternativas viables para la búsqueda de un nuevo modelo de desarrollo basado en el respeto al medio ambiente y al hombre como parte de él, en todas sus dimensiones.

La transformación de la naturaleza por el hombre fue una necesidad en los inicios de su existencia, para su supervivencia como especie en un medio que era hostil, pasando la relación que hemos establecido con el medio por diferentes etapas. En un inicio, la relación hombre-naturaleza, se caracterizó por el dominio de esta última sobre el hombre, pero con el progreso científico-tecnológico y social, el hombre alcanzó un dominio impredecible sobre la naturaleza. Desde siempre la especie humana ha interactuado con el medio y lo ha modificado, lo que hace que los problemas ambientales no sean una problemática contemporánea. ***“Las interacciones entre los hombres y el medio ambiente nacieron con la aparición del hombre y se están desarrollando a medida que el proceso de evolución social y cultural del hombre avanza”***. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación-Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente 1987, p. 8)

Durante la década del 60 del siglo XX las preocupaciones ambientales se incorporaron a la conciencia colectiva a partir del evidente deterioro del medio ambiente incorporándose la reflexión teórica y el debate científico, con un mayor rumbo en la forma de tratar e interpretar la

situación del planeta, como consecuencia de las relaciones sociedad-naturaleza y entre los hombres.

No es posible tener una visión integral, completa del problema ambiental y del medio ambiente si se parte solamente de la interpretación de los procesos naturales, al margen de los sistemas o modos de producción que han tenido lugar en el desarrollo de la sociedad humana. El medio ambiente, constituye un sistema complejo y dinámico, a partir de sus componentes humanos, políticos, socioeconómicos, éticos y morales, que evoluciona a través de nuestro devenir histórico como humanidad, que nos implica a todos y nos afecta a todos.

Hoy día se identifican como problemas ambientales no sólo los problemas clásicos, sino también otros ligados a cuestiones sociales, culturales y económicas.

“La complejidad de lo ambiental incluye la consideración de fenómenos naturales y sociales y dentro de estos los cognitivos, los económicos, los políticos y los ideológicos” (Delgado Díaz, 2007)

La problemática ambiental no se puede entender sin un análisis de los valores del hombre, creencias, saberes, entorno y cultura incorporada para relacionarse con la naturaleza.

Esta problemática de connotación planetaria es objeto de las más diversas interpretaciones, que dependen de los principios y presupuestos filosóficos y gnoseológicos, que están en la base de estas consideraciones. Las preocupaciones ambientales han sido recogidas por varias instituciones internacionales y en múltiples documentos y tratados que han desarrollado respuestas ante la degradación que vive el mundo, ayudando a crear una conciencia colectiva ecológica, para que las cuestiones ambientales dejaran de pertenecer exclusivamente a las comunidades científicas y se incorporaran al sentir y al saber social.

En este marco todo parece indicar que la educación es el catalizador más poderoso para el desarrollo humano, por lo que las Ciencias de la Educación se han ocupado de investigar, diseñar y poner en práctica diferentes estrategias encaminadas a lograr el equilibrio entre el hombre y su medio ambiente, estrategias que han evolucionado en la medida que lo han hecho las concepciones de medio ambiente, educación ambiental y desarrollo sostenible.

Las primeras experiencias educativas relacionadas con la educación ambiental se reducían al cuidado del entorno natural enfatizando sólo en el cuidado y la conservación de la naturaleza, lo que evolucionó hacia crear una conciencia de la crisis ambiental y a la educación de valores, hábitos y conductas pro ambientalistas.

En la década de los noventa del siglo XX, los modelos educativos contemplaban un reconocimiento a la complejidad de la crisis ambiental y a la multiplicidad de factores que en ella intervienen, donde se relacionan procesos bio-físicos, biológicos, socioeconómicos, políticos, culturales y de género. En América Latina la educación ambiental ha estado presente desde la década de los sesenta del pasado siglo, marcada por las experiencias y la enseñanza de la Educación Popular de Paulo Freire, al considerar el logro de la libertad a través de la educación, una expresión que no se redujo sólo a este campo.

El pensamiento ambiental de América Latina y el Caribe se fue construyendo sobre la base del cambio social con un fuerte referente teórico que influiría a nivel internacional en los presupuestos del pensamiento ambiental, sus principales exponentes han sido Leff (1986), con la obra "Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo", junto a la obra de autores como, José María Montes, Rolando García, Gilberto Gallopín y Pablo Gutman. Los distintos niveles de enseñanza han ido incorporando entre sus objetivos la protección del medio ambiente y la búsqueda de un desarrollo humano, que potencie el despliegue de las capacidades del hombre, a lo que convocó La Agenda 21 en Río de Janeiro 1992, llamando a instituciones, administraciones y gobiernos para que aplicasen estrategias orientadas hacia el desarrollo sostenible en sus distintos ámbitos de acción.

Cada uno de los subsistemas educativos en Cuba, desde la educación infantil hasta las universidades han ido incorporando desde el período comprendido de 1975-1979 progresivamente entre sus objetivos la protección del medio ambiente y la búsqueda de un modelo de educación basado en el desarrollo. La década de los años 90 del siglo XX, ha sido el período en que el estado cubano ha potenciado con más fuerza la preocupación por la problemática ambiental, lo que se demuestra por la importancia y la trascendencia de las diferentes acciones organizativas y legislativas.

En la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992, conocida como la Cumbre de la Tierra, se aprobó el programa citado anteriormente, en la que Cuba participó activamente y apoyó todas las acciones de dicha agenda, quedaron definidos las metas y los nuevos sistemas conceptuales de la educación ambiental puesta en relación con el desarrollo sostenible. En ese mismo año Cuba comenzó a trabajar, para la conformación de un Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo, que finalizó en 1993, con la adecuación nacional de la Agenda 21, en su contenido temático, se incorporaron los Programas de Desarrollo Económico y Social: Alimentario, Hidráulico, de Biotecnología y de

Industria Químico Farmacéutica, del Turismo, Energético, Nuclear, de Salud, Desarrollo Forestal, y de Desarrollo de la Montaña.

La Constitución de la República de Cuba, sufre modificaciones en su artículo 27 que fortalece la idea de la integración del medio ambiente con el desarrollo económico y social sostenible, materializado en el reordenamiento de la estructura institucional del Estado. En 1994 se crea el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), que es el encargado de proponer la política ambiental nacional y de dirigir, organizar y controlar su ejecución, una política que se caracteriza por su flexibilidad y dinamismo.

En 1997 se aprobó la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA), orientada al desarrollo de una cultura ambiental de la sociedad cubana con un carácter global y multisectorial.

En la enseñanza superior cubana la incorporación de la dimensión ambiental ha tenido un proceso gradual, iniciándose por las carreras y disciplinas cuyos objetos de estudio están más vinculados a las temáticas ambientales, y a los sistemas naturales, tales como las Ingenierías Civil, Mecánica e Industrial y Medicina. En la formación de los profesionales en los Institutos Superiores Pedagógicos en las carreras de Biología, Química y Geografía, se le ha concedido a las vías no formales, especial relevancia. En la década del 90 se manifiestan modificaciones en los planes de estudio, hasta lograr que la dimensión ambiental atravesase todas las carreras del nivel superior, asumiendo el compromiso de desarrollar estrategias de educación ambiental para el desarrollo, que generen cambios de actitud en los profesionales de la educación superior para hacerle frente a los retos que enfrentan en su accionar a partir del vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología y su impacto en los sistemas naturales y sociales.

Múltiples han sido las investigaciones realizadas en torno a la formación ambiental de los profesionales de la educación superior, dentro de las que podemos citar a R. Martínez (1994); Valdés Valdés (1996); González (1997); Santos Abreus (2002); Roque Molina (2003); Mc Pherson Sayú (2004); Cervantes Oliva (2006); Aguilera (2009); Machín Armas (2012); Fernández Sanfiel (2012); Lorenzo (2008).

En nuestra región los principales exponentes han sido Gutiérrez, Benayas & Calvo (2006), donde está presente la necesidad de preparar en educación ambiental en pregrado y postgrado, además de caracterizar esta educación y su evolución hacia la educación para el desarrollo en los distintos niveles educativos. Otros autores como Sauvé (2004); Gaudiano (2001); y Trélles Solís

(2006), transitan por las etapas de la construcción teórica del concepto medio ambiente en América Latina y sus principales tendencias en las diferentes etapas de su desarrollo.

La formación humanista es una de las tendencias más importantes que se analizan en las universidades de Cuba y el mundo a partir del desarrollo vertiginoso y las interrelaciones tecnología y sociedad, con las implicaciones sociales en el graduado universitario, Rodríguez González (2014); González Pedroso (2014); y Hernández Morales (2015).

El desarrollo sostenible para el desarrollo implica desde su perspectiva cultural, la reconstrucción de los saberes desde lo cognitivo, lo procedimental y lo actitudinal, lo que debe traducirse en contenidos curriculares, todos interdisciplinarios, de investigación y docencia.

En nuestros días la Universidad, como institución académica, que genera, produce y trasmite conocimientos, con una marcada responsabilidad social y un compromiso ineludible con la educación para el desarrollo humano, debe incorporar a los contenidos curriculares existentes y en los proyectos educativos con actitud innovadora una estrategia de educación ambiental a partir de saberes ambientales que inviten a problematizar los paradigmas dominantes del conocimiento.

Hoy se exige de una educación para el desarrollo que integre la dimensión ambiental en los procesos educativos, como parte de una cultura general integral, que tenga como objetivo la formación de valores en los ciudadanos que les permitan relacionarse de forma adecuada con el ambiente natural y social, manteniendo el equilibrio ambiental y social actual, pensando además en el futuro más próximo

La investigación se centra en la carrera de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Cienfuegos, el Ingeniero Mecánico se caracteriza por ser un profesional con conocimientos, habilidades y valores, que le permitan poner al servicio de la humanidad y en particular de la sociedad cubana el desarrollo de la ciencia y la tecnología vinculados a la carrera, con racionalidad económica, adecuado uso de los recursos humanos y materiales, minimizando el consumo de la naturaleza, el deterioro del medio ambiente y preservando los principios éticos de la sociedad. Este profesional es el encargado de garantizar la explotación de las máquinas, equipos e instalaciones mecánicas durante su ciclo vital.

El Plan "D" para la carrera está diseñado, desde la caracterización de la profesión, los objetivos que se pretenden construir, el cuerpo y los núcleos de conocimientos,

en el respeto y el cuidado al medio ambiente desde la profesión teniendo en cuenta las esferas de actuación en los distintos procesos en que intervienen estos profesionales. En la revisión de documentos se observa que a pesar de ser una prioridad declarada en el Plan de estudio y de estar declarado en la Estrategia de Educación Ambiental Nacional 2007/2010, la educación para el desarrollo sostenible a partir de las posibilidades que ofrece el currículum:

- Solo se le dedican al estudio del medio ambiente ocho (8) horas dentro de la Disciplina Seminario, la disciplina está compuesta por tres asignaturas, su inclusión en el plan de estudios responde al continuo perfeccionamiento en la formación de estos profesionales a partir del necesario tratamiento de una serie de temas fundamentales para su vida laboral.
- El sistema de conocimientos de la asignatura está en función del conocimiento de las legislaciones ambientales vigentes y del reconocimiento de la importancia del medio ambiente para el desarrollo de la humanidad, lo que no se corresponde con la prioridad que este tema tiene dentro del plan de estudio.
- Se observa una diversidad de términos relacionados con el medio ambiente, que se tratarán indistintamente por varias disciplinas, sólo con un enfoque ingenieril a la actividad laboral, lo que no se corresponde con los objetivos, valores e indicaciones metodológicas de cada una de ellas que tributen al modelo del profesional.
- Los docentes encuestados refieren, que tienen un alto nivel de información sobre el tema objeto de investigación.

DESARROLLO

En la educación superior el, trabajo metodológico, se centra en la planificación estratégica que comprende un conjunto de acciones encaminadas a la actividad profesional del personal docente, mediante la búsqueda y la adopción de recursos y estrategias que optimicen el proceso.

Es un proceso que se desarrolla como un sistema, dirigido a planificar, organizar, coordinar y controlar los procesos en este caso universitarios con el objetivo de perfeccionarlos, cumpliendo con las necesidades y exigencias de la académico, lo laboral, lo investigativo y lo extensionista.

El término estrategia proviene del griego *stratégia* de *stratégos* (general) que significa el arte de dirigir, plan de acción ordenado a un fin concreto, destreza, habilidad para dirigir un asunto, relacionado con los términos táctica,

maniobra, habilidad, lo que le confiere un significado mayor a los usados regularmente.

Este término en el campo de la pedagogía es uno de los más estudiados y utilizados en los últimos años, por el papel que juega dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, en el desarrollo de motivaciones, habilidades, capacidades y valores para aprender a conocer, aprender a aprender, aprender a ser y aprender a hacer.

Las estrategias se han definido desde la psicología y la pedagogía. Tras una revisión de estas concepciones acerca de estrategia en el campo psicológico y educacional hay aspectos esenciales que deben ser señalados, las estrategias expresan carencias en los procesos de la realidad en los diferentes campos que deben ser resueltos desde un sistema de acciones flexibles encaminada a la resolución de problemas que se presentan en la práctica para la consecución de metas fijadas. Debe tener un carácter práctico y dialéctico a partir de la estructuración de sus fases o etapas.

Se han usado diferentes concepciones acerca de este término asumiendo desde la estrategia curricular el concepto de estrategia pedagógica, dentro de la que se enmarca la estrategia curricular. En el proceso de perfeccionamiento de la educación Superior Cubana, está presente el empleo de estrategias curriculares en aquellos aspectos generales de cada profesión donde se apliquen donde no se logran formar desde una disciplina en particular, requiriendo el concurso de las restantes, de modo que se integren coherentemente al plan de estudio de cada carrera como parte de su diseño.

[Estrategia curricular de formación ambiental para la carrera de Ingeniería Mecánica](#)

INTRODUCCIÓN:

La formación ambiental es una necesidad impostergable en la preparación de los futuros ingenieros, lo que les permitirá modos de actuación en correspondencia con el desarrollo sostenible trazado por el país y una interpretación holística y sistémica en la resolución de problemas, para enfrentar desafíos, riesgos e impactos tecnológicos durante el ejercicio de su profesión. Lo que se logrará al promover como pilares educativos: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser y aprender a transformarse y transformar la sociedad.

Los fundamentos de la estrategia se conciben desde los principios y propósitos de la educación ambiental, los principios de la formación del Ingeniero Mecánico y la educación desarrolladora basada en el enfoque histórico-cultural.

Roque (2001), enuncia los principios de la Educación Ambiental, tras un sistemático estudio de la problemática en los ámbitos educativos:

- ✓ Carácter político-ideológico de la problemática ambiental.
- ✓ La ética ambiental.
- ✓ Carácter sistémico, histórico, interdisciplinario y global de la problemática ambiental.
- ✓ Interdependencia entre la problemática ambiental y el desarrollo.
- ✓ La unidad entre soberanía, independencia y colaboración internacional.
- ✓ La unidad entre lo instructivo, lo formativo y lo educativo en el proceso educativo.
- ✓ Construcción del conocimiento en un contexto socio histórico- cultural.
- ✓ La unidad entre el saber científico y el saber tradicional.
- ✓ La unidad entre lo cognitivo y lo afectivo.
- ✓ La unidad entre ciencia y tecnología.
- ✓ La unidad entre la teoría y la práctica.

Los propósitos de la educación ambiental se relacionan con dotar a los individuos de:

- Los conocimientos necesarios para comprender los problemas ambientales.
- Las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas.
- Las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en las resoluciones de problemas presentes y la prevención de problemas futuros.
- Las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros a que hagan lo mismo.

Los Ingenieros y las ingenieras de hoy deben ser capaces de:

- Comprender cómo interactúa su trabajo con la sociedad y el medio ambiente, local y globalmente, para identificar posibles desafíos, riesgos e impactos.
- Entender la contribución de su trabajo en diferentes contextos culturales, sociales y políticos y cómo estos afectan al mismo.
- Trabajar en equipos multidisciplinares, para adaptar la tecnología actual a las demandas impuestas, por los estilos de vida sostenibles, la eficiencia de los recursos, la contaminación y la gestión de los residuos.
- Aplicar un enfoque holístico y sistémico a la resolución de problemas y la capacidad de ir más allá de la tradición de descomponer la realidad en partes inconexas.

- Participar activamente en la discusión y la definición de políticas económicas, sociales y tecnológicas, para ayudar a redirigir la sociedad hacia un desarrollo más sostenible.
- Aplicar los conocimientos profesionales de acuerdo con principios deontológicos y valores y principios éticos universales.
- Escuchar atentamente las demandas de los ciudadanos y permitir que tengan voz en el desarrollo de nuevas tecnologías e infraestructuras.

La estrategia curricular se concibe de forma flexible, permitiendo modificaciones durante el proceso por parte de los docentes y del investigador, tiene carácter interdisciplinario, está concebida desde los componentes del currículo e incluye acciones en las que los directivos, el profesorado y el estudiantado valoren la concepción del currículum desde su propia génesis.

Las insuficiencias en la determinación de las potencialidades para abordar contenidos ambientales de las disciplinas desde: los objetivos, los contenidos e indicaciones metodológicas y de organización en las asignaturas, en el tratamiento de la dimensión ambiental en los planes metodológicos de las disciplinas de la carrera. Se trabajará en la diversidad de términos y conceptos relacionados con el medio ambiente en el plan de estudio, para Clarificar los conceptos expuestos a lo largo del currículo de formación y su ubicación y significado en las diferentes disciplinas: educación ambiental; respeto a la naturaleza, valoración y evaluación del impacto ambiental, manejo de riesgos, alcance y significado de violaciones a las legislaciones ambientales vigentes en nuestro país.

Por último se trabajará en la necesidad de integrar los principios de la sustentabilidad a los proyectos, en las fases de planeación, diseño, fabricación, mantenimiento o explotación de máquinas.

ETAPAS DE LA ESTRATEGIA:

OBJETIVO DE LA ESTRATEGIA:

- Garantizar una adecuada preparación del futuro profesional de manera que pueda contribuir a la solución de los problemas del medio ambiente con un enfoque ingenieril.

Misión: Garantizar la formación integral de los profesionales que demanda la sociedad con calidad y pertinencia, en correspondencia con los principios de la educación para el desarrollo sostenible.

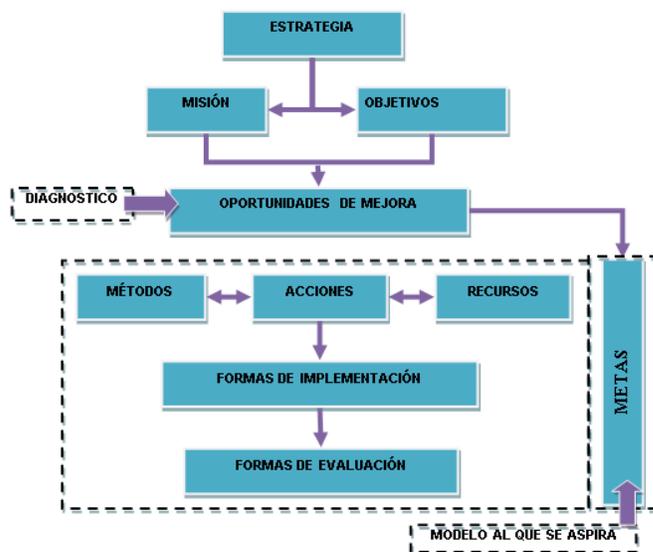


Figura 1. Estrategia curricular para la formación del Ingeniero Mecánico.

CONCLUSIONES

El ingeniero mecánico es un profesional de perfil amplio, con una sólida formación en las ciencias naturales, las matemáticas, la informática y las ciencias de la ingeniería. La formación ambiental está contenida en el plan de estudio como parte de su formación humanística, enfatizando en el enfoque ingenieril de su actividad, sin priorizar la formación ambiental y de valores para la relación del hombre con el medio ambiente. La dimensión ambiental está concebida en el modelo del profesional, solo desde su actividad laboral y el impacto de las soluciones que propone.

La estrategia curricular para la formación del ingeniero mecánico, se concibió desde el fundamento didáctico de la relación de la carrera con el entorno social y las necesidades de una formación humanísticas de este profesional, acorde con las exigencias contemporáneas de los planes de estudio en la educación superior cubana, los fundamentos y principios de la educación ambiental, e incluye acciones en las que los directivos, el profesorado y el estudiantado valoren la concepción del currículum desde su propia génesis. Las oportunidades de mejora son el resultado del diagnóstico y están encaminadas a buscar las potencialidades del currículum para la formación ambiental, desde el trabajo metodológico.

La estrategia se concibió en cuatro etapas, diagnóstico de elementos de educación ambiental en profesores de la carrera de Ingeniería Mecánica, revisión de documentos de la carrera, elaboración de la estrategia, evaluación de la etapa de diagnóstico y evaluación de los resultados por expertos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Capote León, G. E., Rizo Rabelo, N., & Bravo López, G. (2015). La Formación de Ingenieros en la actualidad, una explicación necesaria. *Universidad y Sociedad*, 8(1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202016000100004
- Delgado Díaz, C. J. (2007). *Hacia un nuevo Saber*. La Habana: Publicaciones Acuario.
- Gallo, B. P. (2006). La formación humanística en el ingeniero. *Cuadernos de la Facultad de Ingeniería e Informática UCS*, 1. Recuperado de <https://www.ucasal.edu.ar/htm/ingenieria/cuadernos/archivos/1-p133-gallo.pdf>
- González, R. R. (2015). *Estrategia de Formación Humanista- Martiana en la Carrera de Licenciatura en Cultura Física*. La Habana: Universitaria.
- Gutiérrez, J., Benayas, J., & Calvo, S. (2006). *Educación para el desarrollo sostenible: evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014*. *Revista Iberoamericana de Educación*, (40), 25-69. Recuperado de <http://rieoei.org/rie40a01.pdf>
- Lorenzo, E. L. (2008). *Estrategia metodológica para integrar la Educación Ambiental en la Formación Permanente del Profesor General Integral Habilitado de Secundaria Básica*. Tesis Doctoral. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Morales, M. M. (2016). *Análisis axiológico de la obra Cartas a Elpidio, en la formación humanista del estudiantado universitario de Estudios Socioculturales*. La Habana: Editorial Universitaria.
- Pedroso, E. G. (2015). *Modelo pedagógico para la formación humanista en la Educación superior pedagógica*. La Habana: Editorial Universitaria.
- Quesada, O. G. (2009). *Fundamentos didácticos de la educación superior cubana. Selección de lecturas*. La Habana: Félix Varela.
- Reynoso Flores, J. A. (2014). La Formación integral del estudiantado de ingeniería a través de la Educación continua. *Revista Electrónica Educare*, 18(1), 77-96. Recuperado de <http://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v18n1/a04v18n1.pdf>
- Silva., P. H. (2006). *La Universidad Cubana: El modelo de Formación*. La Habana: Félix Varela.

28

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

GESTIÓN

DE LOS SEGUROS ANTE DESASTRES NATURALES EN EL ECUADOR

INSURANCE MANAGEMENT IN NATURAL DISASTERS IN ECUADOR

MSc. Verónica Coronel Pérez¹

E-mail: veronica.coronelp@ug.edu.ec

MSc. Jahaira Buñay Cantos¹

E-mail: jahaira.bunayca@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Coronel Pérez, V., & Buñay Cantos, J. (2018). Gestión de los seguros ante desastres naturales en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 199-206. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Tras los acontecimientos ocurridos luego del terremoto del 16 de abril del 2016 que afectó a la provincia de Manabí Ecuador dejando pérdidas humanas y miles de propiedades destruidas viene al caso la interrogante de que tan familiarizados están los ecuatorianos en materia de seguros, específicamente contra incendios y líneas aliadas, si se conocen sus ventajas y cuáles son las principales empresas que emiten este tipo de pólizas para evitar daños colaterales o mentales en las familias del pueblo ecuatoriano. En este trabajo tiene un enfoque cualitativo no experimental sobre el ámbito de seguros para desastres naturales. Se empleó el método descriptivo y analítico con técnicas de revisión bibliográfica documental para recopilar y analizar la información sobre la oferta y el comportamiento de los seguros en el mercado ecuatoriano. Los datos obtenidos sugieren que en el Ecuador aún no existe una fuerte demanda particular para contratación de seguros para siniestros naturales, a pesar del leve incremento por este producto a partir del terremoto antes mencionado.

Palabras clave: Desastres naturales, pólizas de seguros, daños colaterales.

ABSTRACT

After the events that occurred after the earthquake of April 16, 2016, which affected the province of Manabí, Ecuador, leaving human losses and thousands of properties destroyed, the question arises of how familiar Ecuadorians are in terms of insurance, specifically against fire and allied lines, if they know their advantages and which are the main companies that emit this type of policies to avoid collateral or mental damages in the families of the Ecuadorian people. This work includes a qualitative non-experimental approach to the field of insurance for natural disasters, using the descriptive and analytical method with documentary bibliographic review techniques to collect and analyze information on the supply and behavior of insurance in the Ecuadorian market. The data suggest that there is still no strong demand in Ecuador for contracting insurance for natural casualties, despite the slight increase in this product since the earthquake mentioned above.

Keywords: Natural disasters, insurance policies, collateral damage.

INTRODUCCIÓN

Ecuador está propenso a desastres naturales debido a su ubicación geográfica, el Cinturón de Fuego que rodea las costas del Pacífico mantiene una constante actividad sísmica y volcánica de las franjas que comprende (Toulkeridis, 2015). Así mismo, por su característica hidrológica y meteorológica hace que el país tenga una diversidad de ecosistemas, pero también que este propenso y vulnerable a los riesgos naturales (Román & De la Paz, 2010).

Según datos del Banco Mundial, el Ecuador es uno de los principales países de Latinoamérica donde están latente las posibilidades de que se presenten desastres naturales producto de la presencia amenazante de volcanismo, sismicidad, inundaciones, movimientos en masa (Banco Mundial, 2017). Las características físicas del Ecuador como fuertes pendientes, la cuenca del río Guayas, un clima variado de estaciones secas a lluviosas, precipitaciones abundantes entre otras particularidades, condicionan el surgimiento de amenazas naturales.

En Ecuador, el sector asegurador representó alrededor del 2% del Producto Interior Bruto (PIB) de la economía total del país en 2015, reportando más de 1.600 millones de dólares. Como se puede observar en las cifras, a día de hoy no es un sector de gran importancia para la economía del país, que requiere aún desarrollo para llegar a convertirse en un mercado de relevancia en Ecuador (República del Ecuador. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2017). El sector asegurador lo configuran únicamente 35 compañías aseguradoras en 2016, cifra que ha venido disminuyendo a lo largo de los años. Esto se debe principalmente a las últimas reformas llevadas a cabo en el país que dieron lugar a procesos de fusión y, en algunos casos, disolución de compañías (Bianchi, 2016). De estas 35 compañías, solo encontramos una empresa de seguros española, Mapfre Atlas Compañía de Seguros, una de las más importantes del sector.

DESARROLLO

Los desastres naturales tienen un poder destructivo que sobrepasa al poder de control de la humanidad y suelen desencadenar en problemas ligeros o de proporciones dramáticas, causan la muerte, pérdidas materiales, económicas, daño a la fisonomía del terreno y puede ser una vía de dispersión de enfermedades (Agencia Europea del Medio Ambiente, 2017).

En Ecuador, las amenazas de tipo geológico o hidrometeorológico son procesos naturales que afectan a sus habitantes, sus actividades socio económicas y lesiona gravemente su infraestructura (Toulkeridis, 2015). En el país se percibe una escasa cultura de prevención contra desastres naturales y por consiguiente una baja contratación de seguros para eventos de este tipo en comparación con países de primer mundo (Maskrey, 2013).

Entre las amenazas naturales más comunes que pueden afectar a Ecuador se encuentran los terremotos, fallas geológicas, tsunamis, actividad volcánica, deslaves e inundaciones (Toulkeridis, 2015), su ubicación en el cinturón de fuego hace que el riesgo de sufrir un movimiento telúrico sea constante, la magnitud de los sismos depende del proceso natural de las placas tectónicas, por lo tanto no se puede predecir dónde, cuándo y de qué magnitud se presentará el siguiente movimiento (República del Ecuador. Instituto Geofísico, 2011). El cinturón de fuego, tiene alrededor de 400.000 kilómetros de longitud, este incluye a países como Chile, Argentina, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, Honduras, Guatemala, México, Estados Unidos, Canadá, luego pasa a la altura de las islas Aleutianas y baja por las costas e islas de Rusia, Japón, Taiwán, Filipinas, Indonesia, Papúa Nueva Guinea y Nueva Zelanda. En esta zona tienen lugar el 90% de todos los sismos del mundo y el 80% de los terremotos más grandes según el Instituto Geofísico del Perú (IGP), la actividad sísmica es intensa en el Anillo de Fuego debido a la convergencia de las placas del lecho marino y su fricción, lo que hace que se acumule tensión a liberar.

A esta situación se suma que en Ecuador existe un alto riesgo por erupciones volcánicas debido a que el país está ubicado en una zona con volcanes activos. Los volcanes ecuatorianos tienen cuatro categorías: inactivos o dormidos que erupcionaron antes de 10.000 años; los potencialmente activos cuya última erupción fue hace menos de 10.000 años. Los activos que erupcionaron en los últimos 500 años y en erupción reciente, como el Cotopaxi. Al cruzar la información del Global Volcanism Program de la Smithsonian Institution (GVP-SI), Instituto Geofísico y el mapa de la Secretaría de Riesgos se concluye que en el Ecuador hay 98 volcanes, de los cuales 31 están activos, potencialmente activos y en erupción (República del Ecuador. Secretaría de Gestión de Riesgos, 2016).

A su vez la variabilidad climática es otro de los factores que ocasionan desastres, la variabilidad es el cambio que presenta el clima en forma aleatoria, es decir que no ha sido producida por los gases de efecto invernadero. Esta variabilidad climática ha estado presente desde siempre en la naturaleza, uno de los eventos más conocidos como

variabilidad climática son los fenómenos “El Niño” y “La Niña”. En el caso de Ecuador estos cambios alteran los patrones de comportamiento de las variables climatológicas y de frecuencia de fenómenos extremos. Con los cambios climáticos, sobre un lugar, se pueden establecer condiciones adversas para el desarrollo de algunas actividades humanas, lo cual puede generar impactos socioeconómicos y ambientales considerables a la sociedad (INAMHI, 2017). La época lluviosa extrema puede provocar los deslizamientos, éstos son un tipo de corrimiento de tierra, en los cuales una capa del suelo se separa desde el lecho de roca. En este caso, la tierra de un cerro o gran montículo se desmorona como consecuencia, principalmente, de la lluvia (GeoEnc, 2017), son altamente peligrosos y pueden convertirse en verdaderos desastres naturales cuando sepultan poblaciones bajo toneladas de tierra.

Últimos acontecimientos

Según informes de la FAO los cinco desastres naturales más recientes y que dejaron secuelas sociales y económicas en el Ecuador fueron los siguientes:

El fenómeno de El Niño ocurrido entre 1997 y 1998 dejó como resultado 293 personas fallecidas, 13.373 familias afectadas, una estimación de 2.882 millones de dólares en pérdidas.

La erupción del volcán Guagua Pichincha produjo el desplazamiento de 2.000 personas, daños en la salud y el cierre del principal aeropuerto de la ciudad capital (FAO, 2013).

Las erupciones del volcán Tungurahua que en 1999 ocasionó pérdidas por 17 millones de dólares en el sector agrícola y 12 millones en el sector turístico además de 20.000 personas evacuadas. Luego en el 2001 se evacuaron a 50.000 personas, ocasionó incalculables pérdidas y afectó a la salud de las poblaciones aledañas por las emisiones de cenizas (FAO, 2013).

Las inundaciones que se presentaron entre enero y abril del 2008 dejaron como saldo final 62 fallecidos, 9 desaparecidos, 90.310 familias afectadas, carreteras destruidas, 150.000 hectáreas de cultivos perdidos (FAO, 2013).

El terremoto del 16 de abril del 2016 deja como saldo 660 personas fallecidas 33.757 damnificados 10.924 edificaciones caídas y pérdidas económicas estimadas en 3.000 millones de dólares (República del Ecuador. Secretaría de Gestión de Riesgos, 2016)

Mercado de seguros en Ecuador

Frente a lo anteriormente mencionado, en el país existen varias compañías de seguro que ofrecen coberturas por

este tipo de eventos y se encuentran bajo la denominación de Seguros de incendios y líneas aliadas. La cobertura básica de este seguro es por Incendio y/o rayo, adicional a esto se puede tener una cobertura por explosión, terremoto, temblor, erupción volcánica, auto explosión, lluvia e inundación, granizadas, colapsos, terrorismo, sabotaje, huelga y actos malintencionados de terceros (República del Ecuador. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2017). Las primas para la contratación de estos seguros varían de acuerdo al avalúo del inmueble y de los bienes que posea, sin embargo, se puede conseguir información más ampliada de lo que no contemplan este tipo de pólizas como por ejemplo joyas, mercaderías, obras de arte, etc. (Klaere, 2016), gran parte de la población cree que acceder a un seguro es muy costoso y prefiere vivir vulnerables ante un siniestro, esto ocurre por la poca costumbre de asegurar sus bienes o por falta de información al respecto.

El mercado de los seguros solo representa el 2% del Producto Interno Bruto (PIB) de la economía ecuatoriana, cifra sumamente baja en comparación con el resto de países de Latinoamérica, como lo demuestra la tabla 1 sobre contrataciones de seguros, esto evidencia claramente que en Ecuador son pocos los que contratan seguros y que priorizan el gasto en lo que se necesita día a día (Sánchez & Guerrero, 2017).

Tabla 1. Contratación de seguros en Ecuador.

Período	Contratación de seguros (en millones de dólares)	Crecimiento
2013	137,1	
2014	120,3	-12,2%
2015	126,7	5,3%

Las compañías aseguradoras y reaseguradoras tienen como principales clientes a las medianas y grandes empresas debido a que los ciudadanos particulares no tienen una buena aceptación del producto ofrecido, pues las familias ecuatorianas ven este tipo de seguro como un gasto más y no como una forma de protegerse ante eventualidades o daños de la naturaleza, no obstante, la Ley de Propiedad Horizontal vigente en Ecuador dispone que toda edificación debe estar asegurada, pero esto no se cumple en su totalidad (El Comercio, 2016)

Los objetivos planteados en esta investigación teniendo como base la revisión bibliográfica, es por tanto:

1. Conocer la oferta de seguros contra desastres naturales en Ecuador.
2. Determinar el nivel de aceptación de los ecuatorianos para contratar seguros ante desastres naturales.

El enfoque de investigación utilizado es cualitativo y se aplicó el método descriptivo analítico (Arias, 2012), la recolección de la información se la obtuvo por medio del análisis documental de informes y reportes sobre empresas aseguradoras. Los documentos detallados en la tabla 2 fueron seleccionados por poseer profundidad en sus estudios, información actualizada y ser de base para estudios del mismo tipo.

Tabla 2. Documentos utilizados en el análisis.

No.	Documentos	Fuente	Año
1	Informe de calificación de riesgos de las aseguradoras.	Superintendencia de compañías, Valores y Seguros	2016
2	Estudio de mercado: El mercado de seguros y reaseguros en Ecuador 2016	ICEX, Oficina Económica y Comercial de España en Quito	2017
3	Estudio sobre el mercado asegurador latinoamericano en 2016	Servicios de estudios MAPFRE	2017

El informe de calificación de riesgos de las empresas aseguradoras en el Ecuador determina que durante el proceso de evaluación participaron cuatro calificadoras de riesgo, las que establecieron una escala de calificación entre triple A y E. Esta evaluación se realizó a 34 compañías de seguros y reaseguros. En el primer proceso la mejor calificación denominada como triple A la alcanzaron cinco compañías, el grupo doble A y A está conformado por 27 firmas aseguradoras, y el resto de empresas obtuvieron una calificación entre triple B y doble B. No se reportaron compañías con calificaciones más bajas. Estas calificaciones evidencian las deficiencias administrativas y de estructura organizacional que puedan tener, por ejemplo, una calificación de C significa que la empresa tiene problemas financieros y de administración del riesgo; una calificación D implica que la empresa no tiene la suficiente capacidad para cumplir sus compromisos y una calificación de E representa que la empresa está pasando por problemas muy serios de solvencia y liquidez.

Según el estudio de mercado realizado por ICEX, los tipos de seguros se distribuyen en el mercado asegurador ecuatoriano como se representa en la tabla 3. Los seguros de vehículos se configuran como el principal ramo del sector, seguido se encuentra el ramo de seguros de vida colectiva, incendios, accidentes personales y seguros de vida individual.

Tabla 3. Distribución de seguros (2015).

Tipo de seguro	Participación
Vehículos	25%
Vida colectivo	14%
Incendios	8%
Accidentes	5%
Vida individual	2%

Adicionalmente, por segundo año consecutivo, el volumen de primas del mercado asegurador ecuatoriano decreció. En 2016 la caída fue del -2,8% en términos nominales y del -4,5% en términos reales, hasta situarse en 1.618 millones de dólares. Las primas de Vida tuvieron una aceleración significativa y alcanzaron los 347 millones de dólares (17,6% nominal y 15,6% real), siendo el descenso del negocio No Vida, cuyas primas alcanzaron la cifra de 1.271 millones de dólares (-7,2% nominal y -8,8% real con respecto a 2015), lo que provocó la contracción de las primas totales, ver figura 1.

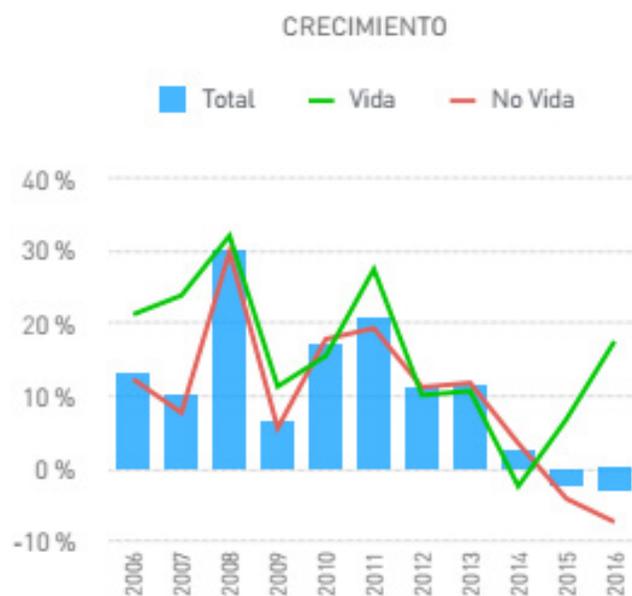


Figura 1. Evolución del crecimiento del mercado asegurador, 2006-2016 (primas, millones de dólares; tasas de crecimiento nominal anual, %). Información tomada de la Superintendencia de Compañía Valores y Seguros.

Respecto al segmento del mercado de No Vida, la mayoría de los ramos mostraron descensos, a excepción de Incendio y líneas aliadas (11,6%), y Responsabilidad civil (3,5%). El ramo de Automóviles, que acumula el 30% del total de las primas No Vida, tuvo uno de los mayores decrecimientos (-12,6%). Tomando en consideración que en abril de 2016 el país sufrió el peor terremoto en décadas,

con 671 personas fallecidas y numerosos daños materiales que, según cifras del gobierno, se elevarían a más de 3.300 millones de dólares. En lo que respecta a la cobertura seguro en esas pérdidas, según los últimos datos publicados por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, con información a marzo de 2017 se habían reportado 40.635 siniestros, con un importe pagado por las compañías de seguros de más de 480 millones de dólares y unas reservas de 216,6 millones de dólares.

Existe una estructura de protección contra riesgos naturales bastante sólida en Ecuador. Esto quedó demostrado cuando una de las empresas que alcanzó la calificación de triple A pagó 65 millones de dólares a sus clientes afectados por el terremoto de marzo del 2016.

El sector de los seguros va de la mano con la situación de la economía del país. En el caso de Ecuador, la contracción económica generalizada que ha sufrido desde el último año Ecuador, ha afectado de forma negativa al sector asegurador. A consecuencia de esta situación, las primas netas totales se han visto reducidas en Ecuador alrededor del -1,5% interanual.

Esta contracción en el mercado de los seguros se debe principalmente a, por un lado, el descenso de la inversión pública, que ha influido negativamente debido a la dependencia que existe en este sector, y, por otro, a las políticas que se han llevado a cabo en los últimos años de restricción al comercio, como es en el caso de la contracción del sector en el ramo de los vehículos y su correlación con la medida de implantar cupos a la importación de vehículos. De igual manera en este trabajo se evidencia que en Ecuador no existe una cultura de prevención, por lo tanto el Estado a través de las instituciones competentes necesita desarrollar programas o planes de contingencia con la ciudadanía para que permita minimizar los daños y pérdidas económicas para el país.

Sin embargo y después de que se han producido importantes cambios normativos y tras los procesos de venta y fusión generados en el sector de los seguros en Ecuador, se espera que el sector se estabilice y pueda enfocarse en mantener mejores niveles de emisión de primas. Por otro lado, se abren nuevas oportunidades en el sector por la reciente conciencia creada en la población sobre los beneficios del aseguramiento, tras haber sufrido un año con algunos desastres catastróficos como el fenómeno del Niño, el terremoto del 16 de abril o la alerta por la activación del volcán Cotopaxi.

CONCLUSIONES

La ubicación geográfica de Ecuador lo convierte en un país sensible ante movimientos sísmicos, erupciones

volcánicas, sequías e inundaciones, de los cuales los eventos más significativos registrados en el país han dejado grandes pérdidas socioeconómicas y afectaciones ambientales, debido a esto, el sector del seguro juega un papel muy importante ante estas situaciones.

Existe una oferta de seguros por parte de compañías sólidas que ofrecen diferentes productos de prevención, pese a estas facilidades, gran parte de la población es de bajos recursos económicos y no pueden acceder a los seguros contra desastres naturales que ofrecen dichas compañías a esto se le suma también que contratar un seguro es percibido como un gasto y no como inversión, siendo las grandes empresas los mayores clientes de este tipo de seguros, pero no de manera voluntaria sino porque es obligatorio, en este aspecto es necesario crear una cultura de prevención en las hogares ya que no sólo se está perdiendo un inmueble sino también el patrimonio social; cabe recalcar que en otras partes del mundo este tipo de pólizas son vistas como de primera necesidad.

Los ecuatorianos deben ser conscientes que al no contar con un seguro sufrirían grandes pérdidas económicas, por eso es importante que tomen al seguro como una segunda oportunidad ya que si ocurriese un desastre natural tendrán la tranquilidad de que el seguro les devolverá sus bienes, por este motivo es necesario prepararse para afrontar desastres naturales.

Los resultados expuestos anteriormente pueden ser usados como base de estudio para que las compañías aseguradoras analicen el mercado y puedan ofrecer sus servicios de una forma accesible a las capacidades económicas de las personas y también para que busquen la manera de informar los costos y beneficios que obtienen las familias o empresas al mantener sus bienes bajo recaudo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Europea del Medio Ambiente. (2017). Definición de desastres naturales. Recuperado de https://www.eea.europa.eu/es/publications#c14=&c12=&c7=es&c11=5&b_start=0
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Episteme C.A.
- Banco Mundial. (2017). *Banco Mundial BIRF- AIF*. Obtenido de América Latina y el Caribe- Reporte anual 2015. Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/about/annual-report-2015/regions/lac>

- Bianchi, M. (2016). *El mercado de seguros y reaseguros de Ecuador*. Quito: Oficina económica y comercial de la embajada de España en Quito.
- El Comercio. (2016). El seguro para cubrir desastres cayó un 7%. *Economía*. Recuperado de <http://www.elcomercio.com/actualidad/seguro-cubrir-desastres-casas-cayo.html>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). *Desastres naturales y tenencias de la tierra*. Roma: FAO.
- GeoEnc. (2017). *Geo enciclopedia*. Obtenido de Definición de deslave: <http://www.geoenciclopedia.com/deslave/>
- Klaere, L. C. (2016). Director de la Cámara de Compañías de Seguros del Ecuador. (D. e. Sebastian Angulo, Entrevistador)
- Maskrey, A. (2013). Comunidad y desastres en América Latina, Estrategias de prevención. *Gestion de riesgos de desastres*, 32-43. Recuperado de <http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/19023/2027.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- República del Ecuador. *Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología*. (2017). *Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología*. Obtenido de Detección del cambio climático en Ecuador. Quito: INAMHI.
- República del Ecuador. Instituto Geofísico. (2011). *Instituto Geofísico Escuela Politécnica Nacional*. Obtenido de La prevención reduce el efecto de los desastres. Recuperado de <http://www.igepn.edu.ec/servicios/noticias/454-excelente-publicaci%C3%B3ndel-comercio-la-prevenci%C3%B3n-reduce-el-efecto-de-los-desastres>
- República del Ecuador. Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. (2017). Seguros generales de incendio y líneas aliadas. Recuperado de <https://www.mapfreatlas.com.ec/seguros-ec/empresas/generales/incendios-lineas-aliadas/>
- República del Ecuador. Secretaría de Gestión de Riesgos. (2016). *Informe de terremoto, mayo*. Quito: Secretaría de Gestión de Riesgos. Quito. SGR.
- Román, A., & De la Paz, M. (2010). Instructivos de procesamiento de información hidrometeorológica. *Bachelor's thesis*. Quito: Escuela Politécnica Nacional.
- Sánchez, R., & Guerrero, M. (2017). Cartera de productos y rentabilidad en empresas de seguros de Ecuador. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, <http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/02/empresas-seguros-ecuador.htm>.
- Toulkeridis, T. (2015). *Amenazas de origen natural y gestión de riesgo en el Ecuador*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

ANEXOS

A. 1. Información de Siniestros a consecuencia del evento catastrófico del 16 de marzo del 2016 a nivel nacional.

Corte: 16 de Noviembre 2016

TODOS LOS RAMOS	CANTIDAD NIESTROS PORTADOS	SI-RE-	VALOR DE RE-SERVA	VALOR SINIESTROS PAGADOS	VALOR SINIESTROS NEGADOS
Todos los reportados a la fecha	29.177		304.604.293,74	385.678.191,61	37.066.883,15

RAMO	NUMERO DE SINIESTROS	VALOR DE RE-SERVA	VALOR DE SINIESTRO PAGADO	VALOR DE SINIESTRO NEGADO
ACCIDENTES PERSONALES	148	356.520,71	780.669,42	11.000,00
AVIACION	2	175.000,00		
BANCOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS BBB	7	781.741,72	42.656,54	
CREDITO INTERNO	2	22.417,78	22.417,78	0,00
DINERO Y VALORES	4	0,00	46.446,17	0,00
EQUIPO ELECTRONICO	134	860.154,74	1.742.693,36	522.626,47
EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONTRATISTAS	2	8.925,07	72.000,00	0,00
INCENDIO Y LINEAS ALIADAS	21.666	153.511.864,54	275.454.507,00	34.370.390,79
LUCRO CESANTE x INCENDIO Y LINEAS ALIADAS	29	3.753.014,70	955.173,95	0,00
MULTIRIESGO	5.861	140.843.092,30	97.249.745,75	1.666.653,11
RESPONSABILIDAD CIVIL	3	400,00	9.520,00	0,00
RIESGOS ESPECIALES	7		2.814,70	
ROBO	11	14.750,00	53.918,24	0,00
ROTURA DE MAQUINARIA	4	2.500,00	240,00	0,00
SEGURO DE CREDITO	43	7.531,97	17.707,65	67.972,31
TODO RIESGO PARA CONTRATISTAS	58	1.142.615,84	3.017.138,14	385.911,47
TODO RIESGO PETROLERO	1	150.000,00		
TRANSPORTE	34	53.184,01	647.528,99	
VEHICULOS	539	304.833,62	1.743.230,47	29.900,00
VIDA	14	43.431,46	91.154,71	429,00
VIDA COLECTIVA	606	2.569.548,80	3.726.382,27	12.000,00
VIDA INDIVIDUAL	2	2.766,47	2.246,47	0,00
Total general	29.177	304.604.293,74	385.678.191,61	37.066.883,15

RESUMEN POR COMPAÑÍA

COMPAÑÍA	NUMERO DE SI- NIESTRO	VALOR DE RE- SERVA	VALOR DE SI- NIESTRO PA- GADO	VALOR DE SI- NIESTRO NEGA- DO
AIG S.A.	4.803	41.929.349,90	60.012.003,39	1.239.428,96
ALIANZA S.A.	363	665.147,02	4.194.002,05	105.172,25
AMA S.A.				
ASEGURADORA DEL SUR S.A.	190	1.012.744,07	4.107.252,10	21.208,06
BALBOA S.A.	12	280.060,10	1.674.818,22	
BMI S.A.	17	194.292,16	193.292,16	
BUPA S.A.				
CHUBB S.A.	1.907	14.702.144,10	17.924.786,05	0,00
COFACE S.A.	43	7.531,97	17.707,65	67.972,31
COLON S.A.				
COLVIDA S.A.	2	1.200,00	1.200,00	429,00
CONDOR S.A.	242	1.286.797,21	3.507.840,59	33.638.986,21
CONFIANZA S.A.	2	22.417,78	22.417,78	0,00
CONSTITUCION S.A.	13	846.295,60	702.519,20	
ECUATORIANO SUIZA S.A.	359	7.897.865,35	7.567.745,41	254.719,13
EQUINOCCIAL S.A.	2.833	22.936.554,58	48.388.727,04	
EQUIVIDA S.A.	79	564.034,05	501.975,44	0,00
GENERALI S.A.	400	4.311.571,61	9.434.879,26	120,00
HISPANA S.A.	28	911.265,60	706.402,54	
INTEROCEANICA S.A.	10	43.285,00	301.304,30	2.625,00
LA UNION S.A.	170	3.537.577,17	3.069.958,12	110.079,02
LATINA SEGUROS S.A.	196	3.266.854,08	8.272.304,55	77.734,32
LATINA VIDA S.A.	4	0,00	4.304,04	0,00
LIBERTY S.A.	968	12.331.063,26	17.433.818,52	33.650,00
LONG LIFE S.A.		0,00	0,00	0,00
MAPFRE ATLAS S.A.	320	2.403.993,57	4.559.669,08	
ORIENTE S.A.	26	277.852,00	71.967,76	371.000,00
PANAMERICAN LIFE S.A.	10	42.231,46	38.004,71	
QBE S.A.	9.761	19.711.256,19	68.117.176,50	0,00
ROCAFUERTE SEGUROS S.A.	534	22.139.506,10	27.804.305,84	740.508,89
SEGUROS PICHINCHA S.A.	4.688	24.291.069,63	12.945.033,95	
SEGUROS SUCRE S.A.	929	115.668.043,19	79.743.808,16	0,00
SEGUROS UNIDOS S.A.	145	2.234.118,99	852.227,68	0,00
SWEADEN S.A.	116	995.572,00	3.468.062,28	402.750,00
TOPSEG S.A.	2	32.400,00	26.116,16	500,00
VAZSEGUROS S.A.	5	60.200,00	12.561,08	
Total general	29.177	304.604.293,74	385.678.191,61	37.066.883,15

* La información publicada es la reportada por las Cías. de Seguros a Noviembre del 2016

29

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

SISTEMA DE GESTIÓN

DEL TALENTO HUMANO Y SU INFLUENCIA EN EL NIVEL ACADÉMICO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

HUMAN TALENT MANAGEMENT SYSTEM AND HIS INFLUENCE AT ACADEMIC LEVEL OF THE INDUSTRIAL ENGINEERING CAREER OF THE MANABI TECHNICAL UNIVERSITY

MSc. Andrés Anchundia Loor¹

E-mail: ser379@hotmail.com

Dr.C. Armando Cuesta Santos²

E-mail: cuesta@ind.cujae.edu.cu

¹Universidad Técnica de Manabí. República Ecuador

²Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría" Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Anchundia Loor, A., & Cuesta Santos, A. (2018). Sistema de gestión del talento humano y su influencia en el nivel académico de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Técnica de Manabí. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 207-212. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En este artículo se establece la importancia del sistema de gestión del talento humano para una mejor acreditación institucional, a través de sus procesos clave, en la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Técnica de Manabí. Conlleva a establecer los resultados en la aplicación de la mejora continua dentro del sistema de gestión del talento humano, en el cual se han adoptado diversas concepciones y herramientas. Se enfatiza como de vital importancia, en las competencias y perfiles profesionales del personal docente, para el fortalecimiento de la organización. Como resultado obtenido se confirma, que en el capital humano de sus docentes, en el conocimiento y habilidades que estos poseen, se determina la calidad educativa que estos promueven, evidenciándose en la excelencia académica y logros que se alcancen con el grupo de estudiantes o en los futuros profesionales.

Palabras clave: Sistema de gestión, talento humano, ingeniería industrial.

ABSTRACT

This article establishes the importance of the human talent management system for a better institutional accreditation, through its key processes, at the School of Industrial Engineering of the Technical University of Manabí. It leads to establish the results in the application of continuous improvement within the human talent management system, in which various conceptions and tools have been adopted. It is emphasized as of vital importance, in the competences and professional profiles of the teaching staff, for the strengthening of the organization. As a result, it is confirmed that in the human capital of their teachers, in the knowledge and skills they possess, the educational quality they promote is determined, evidencing the academic excellence and achievements that are reached with the group of students or the future professionals.

Keywords: System management, human talent, industrial engineering.

INTRODUCCIÓN

La gestión del talento humano, es un área esencial dentro de las organizaciones ya que establece la importancia de la planeación de decisiones acertadas donde no solo se da la previsión del recurso humano para cada puesto de trabajo, sino que se estructura una serie de indicadores necesarios para cubrir dichos puestos y de igual forma pertinente para establecer un sistema que conlleva no solo a la contratación, sino que también promueve la evaluación, la previsión de las necesidades de dichos recursos humanos para de esta forma propiciar planes de mejora que potencien el talento humano de la organización (Dessler, 2015; Chiavenato, 2011; Werther & Davis, 2008).

El sistema de gestión del talento humano, implica estructurar una serie de políticas, tareas e instrumentos que toda organización debe implementar para contratar y ubicar personas idóneas, que promuevan en sí mismas un conjunto de competencias esenciales para ejercer determinadas funciones dentro de la entidad, permitiéndole no solo generar recursos para sustentarse, sino también generar acciones que potencien el compromiso a partir de los conocimientos que todo empleado pone a disposición de la empresa (Cuesta, 2017; Hualpa, 2011; & Chiavenato, 2011).

Dentro de lo que concierne a las universidades la gestión del talento humano es esencial, debido a que dentro del ámbito de la docencia universitaria se requiere de un personal idóneo cuyas capacidades potencien el desarrollo; y es que en este sentido el sistema administrativo de las distintas facultades o escuelas de forma sistemática, entrañan innovar en los procesos administrativos, para canalizar y desarrollar nuevas perspectivas profesionales dentro del profesorado, que propicien generar una educación científica y técnica cada vez más avanzada, considerando las necesidades socioeconómicas y empresariales que las sociedades demandan.

Atendiendo a todo lo anterior, la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Técnica de Manabí (UTM) promueve la carrera más susceptible para el desarrollo de la matriz productiva de la región costa del Ecuador, por lo que se le adjudica una gran responsabilidad social, ya que a partir de la implementación de un sistema de gestión del talento humano proactivo que aumente la innovación académica, ha acarreado factores que aseguran un trabajo eficiente. Tales factores, como la captación o selección de un personal pertinente, la planificación y organización del trabajo académico, su capacitación o formación, su evaluación del desempeño, además de la generación de un trabajo en equipo por parte del personal administrativo, junto al mejoramiento de sus condiciones de trabajo y una mejor remuneración, han promovido la eficacia en la generación de registros y seguimiento en los planes de mejora implementados por la UTM, con la finalidad de evidenciar su acercamiento a la excelencia mediante la acreditación.

Este artículo, resultado de la investigación sobre la gestión del talento en la UTM y, específicamente sobre los planes de mejoras respecto a sus procesos clave (planificación y organización, selección, condiciones de trabajo, evaluación, capacitación y remuneración), focalizados sobre su carrera de Ingeniería Industrial, tiene como objetivo argumentar la consolidación de la evaluación institucional y de la carrera, requerido por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Ecuador, en todo lo concerniente a procesos clave de gestión del talento humano, en aras de la búsqueda de su excelencia.

El diseño metodológico de la investigación comprendió, entre los métodos teóricos el inductivo – deductivo, ya que se produjo un análisis sustancial desde lo particular a lo general del tema de investigación, a través de la aplicación de instrumentos de medición, como son encuestas y entrevistas a directivos y docentes de la Escuela de Ingeniería Industrial de la UTM. La aplicación del método analítico – sintético, permitió procesar la teoría contrastada con los métodos empíricos aplicados para la presente investigación.

Con la aplicación a docentes de técnicas como la encuesta y la entrevista, a través de la implementación de un cuestionario estructurado (encuestados 18, para un 70%; y entrevistados 12, para un 50%, todo respecto a la población), se obtuvieron resultados numéricos que indicaron los logros alcanzados en la implementación del sistema de gestión de calidad del talento humano; además de la valoración cualitativa que esos datos posibilitaron. La observación documental permitió evidenciar a través del análisis de informes, los aspectos esenciales que permiten evaluar la calidad del servicio educativo que se promueve en la Escuela de Ingeniería Industrial de la UTM.

El método estadístico permitió la aplicación de la estadística descriptiva, la cual analiza, estudia y describe a la muestra de docentes de la población. Por lo que al obtener esta información, analizarla y elaborarla, pudo ser debidamente interpretada y, por tanto, consiguió utilizarse eficazmente para establecer las conclusiones pertinentes en la presente investigación.

DESARROLLO

Para considerar la relevancia de la investigación, se sostiene que una vez realizado el proceso de registros se evidencian los resultados que aparecen en la Tabla 1.

La encuesta aplicada al personal docente de la Escuela de Ingeniería Industrial mantiene una connotación de establecer los indicadores relevantes que hacen posible la efectividad del trabajo académico (Hernández, et al., 2006; Ortega, 2011); por lo que la información que brinda se la considera pertinente a partir del fortalecimiento realizado dentro de la organización objeto de estudio.

Tabla 1. Encuesta aplicada a los docentes de la Escuela de Ingeniería Industrial UTM.

Indicadores vinculados con:	Muy frecuente	Frecuentemente	Poco frecuente	TOTAL
Aspecto: Labor educativa				
1. Planifica y documenta las actividades con responsabilidad	80%	20%	0%	100%
2. Dispone de recursos necesarios para la práctica educativa	60%	25%	15%	100%
3. La carga horaria está acorde al perfil profesional.	86%	0%	14%	100%
Aspecto: Incentivos				
1. Sueldos acordes	100%	0%	0%	100%
2. Vacaciones	100%	0%	0%	100%
3. Reconocimientos	0%	73%	27%	100%
Aspecto: Técnicas de capacitación				
1. Participación en capacitación permanente	0%	67%	43%	100%
2. Participación en conferencias y talleres	0%	67%	43%	100%
Aspecto: Evaluación del desempeño				
1. Autoevaluación	0%	0%	100%	100%
2. Heteroevaluación	0%	0%	100%	100%
3. Evaluación administrativa	100%	0%	0%	100%

Entre los aspectos relevantes de la investigación está lo concerniente a la labor educativa, la cual en primera instancia plasma que en un 80% es muy frecuente que los docentes planifiquen y documenten las actividades académicas que son de su responsabilidad; además en un 60% estos revelan que cuentan muy frecuentemente con los recursos necesarios para llevar adelante la presentación de documentación pertinente a la función que realizan; también el 86% estableció la frecuencia de los administrativos al considerar la carga horaria de acuerdo al perfil de cargo profesional.

Cabe señalar que en este aspecto es importantísima la comunicación interna, que permite canalizar toda la información necesaria viabilizando que no haya una saturación de la comunicación que conlleven al incumplimiento de las actividades, sino que se dosifica la generación de actividades con sus evidencias en el proceso (Patiño & Neira, 2008).

En el aspecto referido a los "*incentivos*," los docentes señalan los sueldos y las vacaciones en un 100% están acorde con la función y actividad que desempeñan; por otro lado señalan en un 73% los reconocimientos son frecuentes. Es importante recalcar este indicador atañe al sistema de recompensas que la organización ha de llevar a efecto para tener empleados comprometidos en base

al nivel de bienestar que estos perciban que poseen (Cuesta, 2017; Chiavenato, 2011).

Al establecer los aspectos esenciales acerca de la participación permanente en capacitaciones, conferencias y talleres, el 67% de los docentes consideran que están o han participado por lo que lo estiman un factor frecuente que motiva a la innovación académica, convirtiéndose en una estrategia de desarrollo que la organización lleva a cabo para promover competencias profesionales en el personal (Boston Consulting Group, Inc. and The World Federation of Personnel Management Associations, 2008).

En lo concerniente a la evaluación de desempeño es propicio mencionar aspectos esenciales como la autoevaluación y heteroevaluación, procesos que son poco implementados dentro de la organización por lo que aun establecen un sistema de resultados basados en un 100% en la evaluación administrativa, donde se consideran métodos de tendencia innovadora que incluyen graficas que son socializadas por todos los docentes para estructurar aspectos de mejora continua o de retroalimentación, ello de acuerdo a los resultados que esta revela.

Considerando la entrevista al personal administrativo y considerando la evidencia documentada de aspectos esenciales para la gestión del talento humano, se obtuvieron los resultados que aparecen en la Tabla 2.

Tabla 2. Entrevista a personal administrativo de la Escuela de Ingeniería Industrial UTM.

Indicadores	Valoración
Aspecto1: Procesos de selección de personal	
1. Se planifica el personal necesario	80%
2. Se promueven concursos de méritos	100%
3. Se lleva a cabo el diseño, análisis y descripción de puestos de trabajos	82%
4. Se lleva a cabo procesos de reclutamiento de personal	100%
Aspecto2: Academia	
1. Personal docente con formación de posgrado.	100%
2. Personal docente con doctorado en formación	35%
3. Docentes con horas clases Tiempo Completo	86%
4. Docentes con horas clases Tiempo Parcial	14%
5. Titularidad	93%
Aspecto 3: Estudiantes	
1. Repitencias	6%
2. Deserciones	8%
3. Titulación de grado	93%
4. Empleabilidad	73%

En lo concerniente al proceso de selección del personal, se considera que en un 80% se evidencia la planificación del personal necesario de acuerdo a los niveles académicos; en un 100% se promueven los concursos de méritos, ello de acuerdo a la predisposición de partidas presupuestarias que tenga asignada la Escuela de Ingeniería Industrial; en un 82% se lleva a cabo el diseño, análisis y descripción de puestos de trabajos, aunque se evidencia un porcentaje menor en que hay cargos en que los docentes titulares que no cumplen con los requisitos de formación para los mismos; por último en un 100% se lleva a cabo un proceso de reclutamiento de personal, que permite cubrir los perfiles deseados de acuerdo a las vacantes que se hayan identificado en el proceso de planificación de personal.

En lo referente a la Academia se establece que el 100% del personal docente tiene formación de postgrado y un 35% están inmiscuidos en programas de estudios doctorales en formación. Dentro de la Academia, otro aspecto a considerarse es las horas clase, con tiempo completo esta el 86% de los docentes y con tiempo parcial el 14% además otro resultado relevante es que el 93% de los

docentes son titulares dentro de la organización; estos aspectos sin duda evidencia el progreso en relación a la mejora de las competencias y perfiles profesionales de los docentes, así como también asegurar su permanencia como profesional titular de la Escuela.

Un aspecto esencial es el producto que se genera en la organización. En este caso se establecieron parámetros centrados en los estudiantes, tales como la repitencia, que son del 8% en cada semestre, y las deserciones que se estiman en un 14%. La deserción suelen ser muy por debajo de la norma, pues en su mayoría tienen que ver con aspectos de índole socio económico y cultural de los estudiantes, dejando a un lado los aspectos de índole académicos.

Es necesario señalar que de acuerdo a los datos otorgados por el personal administrativo de la Escuela de Ingeniería Industrial, del número de estudiantes que ingresa al primer año en contraste solo el 93% llega a titularse y de este grupo el 73% llega a emplearse en áreas en su mayoría concerniente a su carrera. Ante estos datos cabe establecer que es de acuerdo a la información provista por los egresados que han sido convocados por la Escuela de Ingeniería Industrial para propiciar un historial acerca de los márgenes de Empleabilidad de los egresados.

“La gestión de recursos humano consiste en el conjunto de decisiones y acciones directivas en el ámbito organizacional que influya en las personas, buscando el mejoramiento continuo, durante la planeación, implantación y control de las estrategias organizacionales, considerando las interacciones con el entorno”. (Cuesta, 2017).

De acuerdo a los resultados expuestos se evidencia la mejora continua, a través de procesos de planeación que implica ejecutar acciones con la responsabilidad debida de los encargados de la misma propiciando los procesos requeridos, que permitan la adquisición de un personal competente a las exigencias que prevé la normativa de la Educación Superior y que establece la implicación de un personal docente idóneo para llevar a cabo las actividades sugerentes a la función que desempeña y a la especialidad que lleva a cabo.

Se confirma establecer indicadores que normen el desempeño laboral y contribuyan a la vez a materializar las estrategias de la UTM, es fundamental para lograr mejores resultados en la acreditación en búsqueda de su excelencia (Kaplan & Norton, 2004; Morales, 2006; Leyva, 2016). En este sentido al normarse aspectos como la carga horaria, y relacionarse con los incentivos y, en particular con la remuneración -por lo cual el docente puede percibir con nitidez su nexa desempeño y compensación -,

se compulsa el compromiso para el cumplimiento de las distintas actividades planificadas, que lo exhorta e incentiva a la resolución de las distintas tareas. En consecuencia, debe señalarse la importancia del desarrollo profesional, a partir de la mejora continua de sus capacidades y competencias, propiciando el reforzamiento continuo a su esfuerzo y resultado, para considerarse más apto para propiciar una educación académica y científica en el marco de la innovación y la vinculación de sus productos con su correspondiente proyección y aplicación a la sociedad (Chiavenato, 2011; Cuesta, 2011; Werther & Davis, 2008; Boston Consulting Group, Inc. and The World Federation of Personnel Management Associations, 2008).

El hecho de considerar la evaluación del desempeño como parte del sistema de gestión de recursos humanos, contribuye a la mejora sistemática de la gestión del talento humano dentro de la organización (Cuesta, 2017, 2011; Chiavenato 2011). Esa evaluación del desempeño basada en el análisis cualitativo y cuantitativo con el fin de retroalimentar el proceso de formación del personal, haciendo uso del método de evaluación que se asume, ha permitido materializar las estrategias necesarias para la mejora continua sistemática.

Se ha insistido por la UTM y también por la carrera de Ingeniería Industrial, en promover la importancia del desempeño y la productividad, siendo factores esenciales que necesitan de los recursos que pone a disposición de la organización, para el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Ello también abarca lo relativo a la clasificación de los distintos puestos de trabajo necesarios para el logro de los fines propuestos. Y además, permite generar un equipo de trabajo pertinente, que posibilita generar acciones conjuntas que viabilicen la investigación y propuestas de vinculación con la comunidad, ya que esto focaliza la condición de ser servidores para el desarrollo de la colectividad.

CONCLUSIONES

La implementación satisfactoria de distintos procesos clave del sistema de gestión de talento humano, conllevó a estructurar indicadores o normativas que permitieron fortalecer los procesos de selección de personal, del desempeño (propiciando el involucramiento en las funciones o tareas del cargo), su evaluación, las condiciones de trabajo capacitación y mejor incentivación o compensación, dando vital relevancia al bienestar de la planta docente, considerando a la vez la mejora sustancial de las remuneraciones y beneficios sociales que la ley establece.

En la actualidad para la UTM se ha convertido en una necesidad evaluar el desempeño profesional, a partir de la

aplicación de procesos de evaluación dentro del sistema de gestión del talento humano, siendo por ello imprescindible y esencial considerar aspectos como el aumento de la demanda estudiantil, lo que proyecta la generación de un proceso de planeación de los perfiles profesionales necesarios y con ello considerar la clasificación y descripción de los distintos cargos a cubrir, ya que de esto depende que la educación de calidad se proyecte en función de la permanencia, continuidad y de la titularidad de grado de los estudiantes o de futuros egresados.

En un trabajo sostenido en los años recientes por los trabajadores de la carrera de Ingeniería Industrial, en aras de la excelencia académica que ha de evidenciar la acreditación institucional, en la actualidad se evidencian los niveles de superación de la planta docente a partir del desarrollo profesional, lo cual ha permitido generar un incremento en la investigación científica y la mejora en el proceso de diseño y desarrollo de proyectos, que son vinculantes con la comunidad, y que evidencian la preparación en la formación de las competencias en los distintos estudiantes y sus respectivos niveles, además que asegura la promoción de egresados capaces que logren la empleabilidad de acuerdo a su carrera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boston Consulting Group, Inc. and The World Federation of Personnel Management Associations. (2008). *Creating People Advantage. Cómo afrontar los desafíos de RRHH en todo el mundo hasta 2015 (Resumen Ejecutivo)*. Boston: BCG & WFPMA.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos (El capital humano de las organizaciones)*. México. McGraw-Hill.
- Cuesta, A. (2011). Metodología de gestión por competencias asumiendo la norma cubana sobre gestión de capital humano. RBGN- Revista Brasileira de Gestão de Negócios, 13(40), 300-311. Recuperado de <http://www.lti.pro.br/userfiles/downloads/720-8552-1-PB.pdf>
- Cuesta, A. (2017). *Gestión del talento humano y del conocimiento*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Dessler, G. (2015). *Administración de recursos humanos*, Décimo cuarta edición, México: Prentice Hall.
- Hernández, A., & Gómez, R. (2015). Proceso de Gestión de Recursos Humanos en un ámbito universitario. Ing. Ind., 36(2), 175-186. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3604/360441056007.pdf>

Hualpa, S. (2011). La gestión del talento humano y su incidencia en los procesos administrativos de las Escuelas de la UPEC. Repositorio del Centro de Investigación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento. Recuperado de <http://181.198.77.140:8080/bitstream/123456789/127/2/092%20ARTICULO%20CIENTIFICO.pdf>

Kaplan, R., & Norton, D. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston: Harvard Business School Press.

Leyva, C. (2016). Tecnología para la evaluación integrada del desempeño individual en instalaciones turísticas de Holguín. (Tesis doctoral) La Habana: Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría.

Morales, A. (2006). Contribución para un modelo cubano de gestión integrada de recursos humanos. (Tesis doctoral) La Habana: Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría.

Ortega, P. (2011). Diagnóstico de indicadores de gestión en la Universidad Nacional. Bogotá: Universidad Nacional.

Patiño, M., & Neira, L., (2008). Diseño de un plan de comunicación interna para el departamento de recursos humanos de la Universidad Tecnológica Equinoccial, campus Santo Domingo. (Tesis en Diplomado en Gestión del Talento Humano). Santo Domingo: UTPL.

Werther, W.B., & Davis, K. (2008). Administración de recursos humanos (El capital humano de las empresas). México: McGraw-Hill.

30

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS

PARA CONSOLIDAR A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN SALITRE
COMO EMPRESARIOS

ADMINISTRATIVE TECHNIQUES TO CONSOLIDATE FARMERS OF CANTON SALITRE AS BUSINESSMEN

MSc. Stephanie Marcela Delgado Estrada¹

E-mail: stephanie.delgadoe@ug.edu.ec

MSc. Javier Antonio Constatine Castro¹

E-mail: javier.constantinec@ug.edu.ec

MSc. Karina Isabel Bricio Samaniego¹

E-mail: karina.bricios@ug.edu.ec

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Delgado Estrada, E. M., Constatine Castro, J.A., & Bricio Samaniego, K. I. (2018). Técnicas administrativas para consolidar a los agricultores del cantón salitre como empresarios. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 213-220. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La agricultura fue uno de los pilares fundamentales para el desarrollo económico del Ecuador. Sin embargo, actualmente, en sectores rurales la percepción de ayuda del Gobierno Nacional y el conocimiento para emprender y regular administrativamente los negocios agrícolas se torna en un problema complejo. El presente estudio se centra en agricultores de la zona de Salitre que tienen como actividad principal la producción de arroz, y que poseen una situación precaria debido a la falta de oportunidades de financiamiento, medios de producción y apertura de mercados, debido a que el precio de su producto está regulado. Por lo tanto, cualquier mejora en el proceso de producción no puede ser compensada de manera directa en la venta de su producto, desincentivando a los agricultores que se dedican a dicha actividad.

Palabras clave: Emprendimiento, financiamiento, medios de producción.

ABSTRACT

Agriculture was one of the fundamental pillars for the economic development of Ecuador. However, currently, in rural sectors the perception of help from the National Government and the knowledge to undertake and administratively regulate agricultural businesses becomes a complex problem. This study focuses on farmers in the Salitre area whose main activity is the production of rice, and who have a precarious situation due to the lack of financing opportunities, means of production and market opening, because the price of your product is regulated. Therefore, any improvement in the production process cannot be compensated directly in the sale of your product, discouraging farmers who engage in such activity.

Keywords: Entrepreneurship, financing, means of production.

INTRODUCCIÓN

El concepto de emprendimiento, se lo define como la capacidad de realizar una actividad, sobre la cual se genera un beneficio, empleando recursos y tiempo remunerado y que en el corto plazo, se espera que obtener un superávit, sin embargo la forma como se administre el negocio determina si en el tiempo se consolida como autoempleo o un negocio formal (Herdero & Blanco). No existe una guía para garantizar el éxito de un emprendimiento, porque depende del grado de toma de decisiones de quien dirige el negocio; se pueden colocar referencias de libros en el plano administrativo, de cómo establecer controles, fugas de capitales, o de evaluar a un personal contratado, el tema más controversial se concentra en el área de marketing y ventas, de cómo determinar la forma de vender el producto o prestar un servicio, pero siempre existirán errores sobre los cuales se pondrán en riesgo la permanencia del negocio (Vázquez, 2016).

Para emprender un negocio, no es necesario que su director o directores tengan altos conocimientos en métodos de gerencia, tampoco condiciona el nivel de estudios o especialidad sobre la cual tomen decisión al momento de iniciar una carrera universitaria; basta con identificar una necesidad, saber los procesos para crear el producto o servicio y ofertarlo de una forma que cubra las expectativas de valor del cliente o consumidor, para que forme parte de las opciones existentes en un mercado (Salvatierra, 2014). Pero la falta de conocimiento administrativo o la forma en delegar funciones, condiciona al emprendimiento, debido a la necesidad de dependencia en el concepto de operaciones de sus fundadores, que requieren de su presencia en diferentes áreas, para garantizar el funcionamiento del negocio (Heizer, 2014).

De acuerdo al Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (2017), en su informe sobre las condiciones de trabajo en el sector rural del Ecuador, en la actualidad, se genera un fenómeno social en la población rural, donde los jóvenes de comunas están migrando a la ciudad producto de la falta de oportunidades en su sector, calidad en la educación y oportunidades de emprendimiento, es aquí donde una de las variables no concuerda por el componente de la balanza comercial del país, para el Banco Central del Ecuador (2017), los productos de exportación comparten características primarias, ratificando la importancia del sector rural para la captación de dólares a la economía.

Producto de estos antecedentes se plantea la problemática de estudiar un fenómeno de emprendimiento en el sector rural, de cómo el efecto de la migración rural a la ciudad está provocado por la falta de oportunidades,

concepto que discrepa de la producción en el país en el lado de exportación, ya que la falta de empresas que se dediquen a la oferta de materias primas, condicionan que el país entre en una crisis económica, porque su circulante representado por el dólar no puede ser impreso, es decir la falta de implementar condiciones monetarias en caso que la divisa disminuya, siendo su efecto la inflación.

Además se analiza el escenario de la migración, concepto que no debería de existir, sin embargo el sector rural es el más pobre en el país, cuando debe ser la fuente de ingreso, por su naturaleza de negocio, el cual debería demandar puestos de trabajos operativos, situación totalmente inexistente, por ende se infiere que el trabajo en este sector aún no ha sido evolucionado a concepto empresarial, por lo que el emprendedor o director del negocio es partícipe del proceso de producción, evitando que el mismo tenga la incapacidad de generar estrategias para incrementar su actividad económica, no solamente el ambiente monetario, sino la capacidad de delegar funciones o de crear plazas de trabajo, para aportar con opciones de trabajo a jóvenes, que migran a la ciudad por la falta de oportunidades laborales.

El presente trabajo de investigación se divide en cuatro escenarios, (1) el marco teórico que aborda antecedentes de la migración y una vista general del manejo del sector rural en el Ecuador en cuanto a las oportunidades de emprendimiento, (2) el marco metodológico que muestra las técnicas usadas para analizar el objeto en estudio, sacando todas las variables necesarias para entender la problemática, desde una perspectiva empírica, teórica y práctica, (3) la presentación de resultados donde evidencie las condiciones que evitan que el agricultor tenga una perspectiva empresarial, y (4) las conclusiones y recomendaciones que ayuden a mejorar la manera de trabajo, en el sector rural, para que se generen plazas de trabajo y se comparta el concepto de delegación de funciones, solución que atraería la competitividad en el sector.

DESARROLLO

Los habitantes que radican en el sector rural, se les han atribuido a las actividades del agro, por la presencia de territorios y lejanías entre las casas, que les han permitido generar procesos productivos con la tierra, volviéndose el principal recurso de sustento en la zona, sin embargo en la última década ha presentado una disminución en su población, un ejemplo son las estadísticas manejadas por el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (2017), el cual afirma que para el año 2001, el 39% de la población en el Ecuador se encontraba viviendo en las zonas rurales, para el año 2015, la tendencia desciende a

35%, siendo el principal grupo afectado los jóvenes entre 15 y 24 años, provocando un envejecimiento de la población en el sector rural, algo preocupante porque las actividades agrícolas requieren de esfuerzo físico, más aún si en el Ecuador el concepto de industrialización no es aplicado en la agricultura.

La calidad de los centros de educación, y facilidades para colocar un negocio, por temas de tecnología, servicios básicos y relaciones comerciales con empresas, son algunos criterios sobre los cuales atraen la migración de los habitantes del sector rural. De acuerdo a una entrevista realizada a Jymy García, integrante de la Asociación Los Caídos de la provincia del Guayas, indica que los jóvenes en las comunidades viven una difícil situación, donde su familia tienen pocas posibilidades de salir adelante, principalmente por el sector educativo, existen centros donde se dispone de educación primaria, pocos con educación secundaria e inexistencia de establecimientos tecnológicos y universitarios, deben migrar a la ciudad para acceder a este tipo de educación.

La realidad en los medios de producción de las familias, es otro motivante para que busquen un empleo en relación de dependencia, Jymy García afirma que muchos comunitarios poseen experiencia en la siembra y cosecha de productos, conocimiento que es difícilmente aplicado, ya que muchas familias no tienen tierras donde puedan aplicarlos, algunos agricultores deben firmar contratos de alquiler, donde el valor del préstamo corresponde al 50% o más de ganancia de lo que pueden obtener de la venta de materias primas; negocio que es una desventaja para las familias, porque el esfuerzo de la producción es destinado al dueño del terreno.

De acuerdo con el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (2017), el 63.6% de los jóvenes del área rural en el Ecuador, mantienen condiciones económicas de pobreza en su núcleo familiar, para el 27.10% de las familias en el sector rural, la pobreza extrema es un problema que quieren solucionar con la migración. Con relación a la presencia de servicios básicos, solo el 21.70% de las familias tienen acceso y pueden pagar por servicios básicos, en relación al empleo, la juventud que se encuentra desempleada llega al 10% y 75% de los jóvenes que disponen de un empleo, sus actividades caen en el concepto inadecuado, es decir no tienen acceso al cumplimiento de beneficios sociales por parte de sus empleadores.

En relación a temas educativos, el promedio de un estudiante escolar que actualmente acude a las aulas de clase es de 7.5 años de edad, el problema del analfabetismo, el 2.2% del total de personas que en el país no saben leer y escribir, viven en zonas rurales, las especialidades que se

demandan en centros especializados, lo representan materias técnicas, como la industria, temas relacionados con el agro, prestación de servicios. De acuerdo al secretario técnico del Centro Latinoamericano de Desarrollo Rural Ney Barrionuevo, afirma que la educación rural debe ser distinta, enfocándose en la práctica, impulsando que los jóvenes se planteen sus oportunidades en el ámbito del agro.

La educación en el campo, debe ser complementada por la guía de los padres hacia sus hijos, el medio generador de recursos está enfocada en la búsqueda de trabajo en relación de dependencia, porque es la más accesible en cuanto a inversión, ya que la misma no la requiere, porque al ser contratado en una compañía, la persona accede a beneficios amparados en el código de trabajo y a una remuneración que es fija cada 15 o 30 días, dependiendo de la política de pago de la compañía donde trabaje.

Aguayo (2015). indica que la operatividad del sector rural requiere de la incursión de la colectividad para su desarrollo, principalmente porque es un sector estratégico para el país, le proporciona de alimentación una característica básica para toda la población, negocio que nunca se verá en crisis, sin embargo la realidad en cuanto a la calidad de vida de sus habitantes es opuesta, manifestado por las limitadas inversiones y oportunidades de trabajo.

El Gobierno Nacional ha tomado las riendas del sector rural, provocando condiciones favorables para la población, donde el precio es regulado, para evitar especulación, se han proporcionado condiciones para fomentar la agricultura como la implementación del Plan Semilla, sin embargo no es lo suficientemente atractivo, lo que genera que los inversionistas, no vean al sector rural, como un ambiente propicio para iniciar su emprendimiento.

En los últimos 10 años, el escenario del sector rural en el Ecuador ha incursionado en cambios, tanto de carácter económico, social y ambiental, sobre los cuales apuntan, a conceptualizar la importancia de la misma en la economía del país, una de ellas es el cambio en la matriz productiva, introduciendo el concepto de la industrialización, como una alternativa para diversificar los productos, atraer las inversiones y aumentar las plazas de trabajo; sin embargo el desconocimiento en el manejo de relaciones comerciales, producción y logística no han permitido que este concepto despunte.

Aguayo (2015), sostiene que la problemática dentro del aspecto rural que la hacen poco atractiva y que adicionalmente generan migración por la falta de oportunidades laborales se debe a:

- Ausencia de programas gubernamental, que busquen instruir a los agricultores hacia el mejoramiento de sus técnicas de cultivo.
- Ineficiencia en el uso de materiales existentes, siempre existe la discrepancia en el uso de pesticidas para sacar un producto con excelentes condiciones; el agricultor espera ahorrar costos, sin importar que el castigo de la mala calidad lo ve contemplado al momento de comercializar su producto en el mercado.
- Ausencia de canales de comunicación entre las cadenas de producción, el agricultor por su desesperación de obtener efectivo, permite la entrada de intermediarios que castigan su producto, a fin que en el proceso de transformación, los distribuidores ganen un margen considerable de ganancia.
- Carencia de conocimiento empresarial, los agricultores son los propios personajes del ámbito operativo, manteniendo relaciones comerciales con proveedores exclusivos del pago de contado, limitando su trabajo al capital operativo que el mismo financió antes de iniciar con el cultivo.

Para el presente estudio, se emplea la investigación bibliográfica, de acuerdo a Salkind (2013), indica que ayuda a llegar a una conclusión a través de datos expuestos por otros autores, pasando del conocimiento empírico al teórico, siendo este último la base de la verdad para emitir una respuesta a la problemática. En el Ecuador la realidad del sector rural es catalogada como precaria, porque diversos autores afirman la falta de oportunidades en cuanto a políticas empresariales se refiere para mover este aparato productor, para esto se tomó referencia de informes del Banco Central, Instituto de Estadísticas y Censos, proyectos de investigación de universidades y papers.

La observación se tomó como herramienta para elaborar el conocimiento empírico de la problemática, donde el objeto investigado, fue la realidad actual de los agricultores del cantón Salitre situado en la provincia del Guayas, localidad en la cual, la mayoría de las familias viven del agro, comercializando sus productos al pie de las carreteras.

Pasos para convertir un negocio en empresa

Una vez descrito los puntos débiles sobre los cuales los negocios en el sector agrícola no están funcionando en cuanto a crecimiento y generación de empleo, se procede a revisar conceptos de administración y cómo sus herramientas a través del análisis de cada área del negocio, consiguen la delegación de funciones, generar beneficio sustentable para el dueño del negocio y crear mejores condiciones de operación, como la apertura de nuevos

mercados, o la búsqueda de un mercado que esté dispuesto al pago del producto, contemplando el esfuerzo de la calidad del producto.

Control

De acuerdo a Muñiz (2011), se pueden aplicar tres tipos de control, estos son:

- Control preliminar, se le conoce también como proactivo o previo se ubica en el futuro; su objetivo consiste en evitar debilidades antes de que surjan.
- Control concurrente o coincidente, se ubica durante la fase de la acción o realización de ejecutar los planes e incluye la dirección, vigilancia y sincronización de las actividades según ocurran.
- Control de retroalimentación, se enfoca sobre el uso de la información de los resultados anteriores para corregir posibles desviaciones futuras del estándar, y continuar como un proceso de mejora continua.

Para Lee (2010), de acuerdo a sus recomendaciones sobre el control en los negocios, deben de formularse y definirse herramientas o técnicas que ayuden a dar soluciones a debilidades o amenazas de las áreas del mismo, se encuentran entre otras: la auditoría administrativa, financiera y operativa, los informes, las gráficas de Gantt, el control de producción, el control de ventas, el control de inventarios, el control de crédito y cobranza, el control de personal, el control presupuestal, las siete herramientas de calidad, el Balanced Score Card.

Las anteriores herramientas y otras que en forma específica defina el negocio, servirán para que el emprendedor tenga con claridad la importancia del control y se dé una mejora continua del mismo. Entre los indicadores clave para que funcionan estos controles, se debe considerar lo siguiente:

- La naturaleza y descripción del negocio, es base para la planeación estratégica del mismo, dado que se define la visión, misión, código de ética, objetivos y estrategias.
- Al describir el negocio se debe identificar: ¿a quién satisface? es decir al grupo de clientes, quien es el mercado objetivo: ¿qué tipos de productos son necesarios para cubrir las expectativas del cliente?.,.
- Las políticas, programas, procedimientos y presupuestos son bases de la planeación estratégica del negocio.
- El análisis FODA es investigar o estudiar el ámbito interno del negocio y se identifica como fortalezas y debilidades y el ambiente externo el cual se identifica como oportunidades y amenazas o riesgo.

- La ventaja competitiva de los productos o servicios debe ser ética para que forme parte de un negocio socialmente responsable.
- La estructura del negocio debe ser del tamaño correcto, contemplando toda su división del trabajo.
- La dirección del negocio debe aplicar un proceso de comunicación sin barreras, una motivación efectiva, la toma de decisiones adecuada y el mejor estilo de liderazgo.
- El control estratégico del negocio debe aplicarse con proceso efectivo al contemplar y aplicar con oportunidad sus tipos de control y utilizar las herramientas estratégicas, para que el negocio se desarrolle con un proceso de mejora continua sostenible.

Marketing

Al referir al tema del marketing, se puede dividir la toma de decisiones a través de tres aspectos: realizar un análisis estratégico, elegir e implementar la estrategia, sin embargo, es tarea del director del negocio establecer un control sobre su implementación, es necesario que se encuentre atento en caso que el mismo no funcione, por lo cual se debe corregir de manera inmediata. Una falta de interés sobre el cambio de la estrategia puede significar un desperdicio de recursos, tiempo o posible mala imagen hacia la compañía.

Para indicar con el primer paso para elaborar una estrategia, es necesario que la misma venga acompañada de un reporte, es decir un análisis sobre el entorno en el que se desarrolló la compañía, así como detallar el tipo de actividades que se manejan de manera interna, porque el problema puede ser la falta de oportunidades hacia la diversificación del producto, mala proyección de marca, o condicionamientos externos que influyen en los resultados del negocio, algo que no se puede variar, ya que depende de reformas estatales.

A continuación, se hace una breve descripción de los conceptos que se deben manejar al momento de iniciar un análisis completo hacia la operatividad del negocio:

En función al análisis externo, el resultado es conocer las amenazas y oportunidades que tiene el emprendimiento en el escenario económico, en este caso de las materias primas, comprendiendo de mejor manera donde están los puntos sobre los cuales se puede diferenciar o competir; cabe indicar que la identificación de estos factores, es objeto para implementar una estrategia que se evite generar el problema, porque bajo sus condiciones, las políticas descritas no pueden cambiarse.

Dentro del grupo del análisis externo, se tiene la aplicación de un análisis PESTAL, representado por la tecnología,

la demografía, la cultura, la economía, la ecología, la normativa legal, los aspectos sociales, entre otros, que directamente no pueden ser cambiados por una institución; se considera que los puntos que se analicen en este apartado tengan relación con la apertura de nuevos mercados y opciones, de no ser el caso, es necesario cambiar de localidad, mejorar el producto o cambiar la forma de funcionamiento, de manera que el ámbito sobre todo gubernamental, no intervenga en las decisiones que tomen los directores o gerentes, finalmente se emprende un análisis de Porter, descrito como factores claves para el análisis de la competencia, estos son: la amenaza de los productos sustitutivos, la entrada de nuevos competidores, el poder que tiene para negociar los proveedores, y clientes.

Con relación al análisis interno, se tiene el resultado las fortalezas y debilidades del negocio, aquí se muestra las herramientas sobre las cuales tiene la empresa disponibles, y a dónde apuntar su esfuerzo, ya sea esto generar ingresos, optimizar recursos o coordinar trabajos, entre estos detalles sobre los cuales se realiza un análisis a los aspectos internos de la compañía se tiene lo siguiente: para el área comercial, identificar la cuota de mercado, características del producto, imagen de marca, fuerza de ventas, red de distribución, promoción y publicidad, para el área de producción se tiene, la estructura de costos, control de calidad, características de proceso de producción entre otros; para el área financiera, se muestra la solvencia financiera, área tecnológica, tecnología disponible, investigación y desarrollo, para el área de recursos humanos, el clima social, nivel de formación, nivel de participación.

Al finalizar este proceso, se elabora un análisis FODA a fin de identificar la estrategia ideal sobre la cual se aplica, para obtener una ventaja competitiva en el sector; para el caso de los agricultores, un plan estratégico que le permita que el mercado valore sus cosechas, puede significar una preferencia hacia su cultivo por parte de los consumidores, reducir los tiempos de espera para que el producto rote en percha, es decir, a mayor liquidez, mayores oportunidades de pagar sus deudas adquiridas, se tiene capital para emplearlo en la compra de insumos y semillas, además de tener un mayor control, a fin de lograr calidad en el producto.

Apalancamiento

El microcrédito es un producto financiero que va enfocado directamente hacia pequeños negocios dedicados a actividades legales relacionadas directamente con el comercio, industria y servicios, cuya contratación puede ser a personas naturales y jurídicas de acuerdo a su capacidad de pago (Cervantes, 2013).

Por la década de los años 70 se promovió el producto del microcrédito como una influencia para salir directamente de la pobreza para cualquier tipo de emprendimiento, concepto que es tomado por las entidades no gubernamentales para incentivar el modelo de negocios en personas de escaso nivel de educación. Entre los tipos de microcrédito se pueden mencionar los siguientes:

- Informal – familiar. - Cuando un miembro de la familia se encarga de otorgar créditos dentro del núcleo familiar, es un desembolso que no genera interés alguno y nace en conjunto de la solidaridad que existe entre todos los miembros de la familia; esta práctica se la realiza de manera ancestral y nació primero que las instituciones financieras apoyen la práctica de los préstamos.
- Usura. - Es un crédito otorgado por un prestamista a un tasa de interés por encima de la permitida, se caracteriza porque la persona que lo otorga nunca realiza un análisis previo a quién genera el crédito sino que solicita una prenda como garantía, esta práctica no está regulada y existe la probabilidad que directamente afecte al modelo de negocios ya que los intereses por pagar casi siempre superan el monto, sin embargo es una práctica que directamente se la lleva a cabo por la rapidez de lo que se procesa (Lawrence, 2010).
- Bancario: Es un préstamo otorgado por una institución financiera a cambio de un valor denominado interés, esta práctica está regulada bajo un contrato y bajo un análisis previo a la persona sujeta de crédito, normalmente no se emplean garantías físicas sino personales bajo el concepto que cuenta con patrimonio para respaldarlo. Esta alternativa del crédito es poco empleada para los microempresarios ya que la mayoría no cuenta con activos fijos o a su vez recién inicia (Navarro, 2010).
- Cooperativas: Entidades que se encargan de distribuir el producto a poblaciones rurales y campesinas, evalúan el negocio de acuerdo al proceso de recuperación de la inversión, es un acceso al crédito más rápido que el tradicional y las condiciones son menores que antes (Navarro, 2010).
- Subsidios: Son tipos de préstamos que se plantean sin la devolución de un interés, son créditos solidarios, y normalmente las personas que entregan estos recursos lo hacen con la finalidad de ayudar a la población, este tipo de créditos se plantea incorporar al plan de marketing que se desea establecer y a la nueva forma de reclutar dinero en efectivo (Moncini, 2012).

Bancas comunitarias

Son tipos de bancos que se dedican a prestar microcréditos ofrecidos por asociaciones de ahorro y crédito exclusivamente para aprovechar negocios potenciales en

marcha (Otero, 1998). Este mecanismo consiste en que un asesor del banco visita directamente mercados o haciendas donde existan personas de escasos recursos con sus negocios y que ellos tengan la necesidad de cubrir sus recursos económicos, se considera como una alternativa de autoayuda comunitaria ya que el crédito saldrá con el respaldo de las garantías personas que conforma el conjunto de personas que forma la banca comunitaria.

A continuación se muestra el proceso de bancos comunitarios:

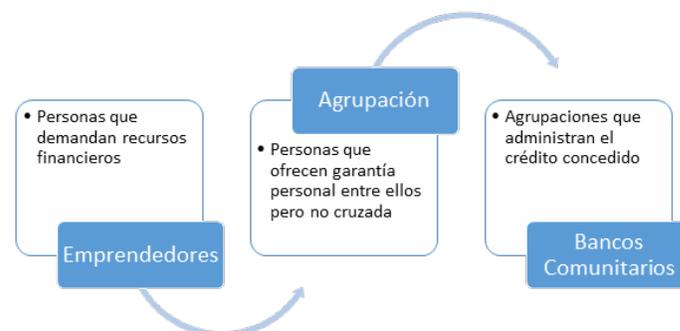


Figura 1. Proceso de estructura de bancas comunitarias.

Fuente: Elaboración propia.

Problemas en el manejo de los negocios

Entre los problemas en el manejo de los negocios se puede detallar lo siguiente.

Problemas legales.- La informalidad en los negocios es un tema global a nivel del país, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (2014), tienen la característica de: funcionar a pequeña escala, sus activos fijos y otros valores no pertenecen a la empresa en sí, sino a sus propietarios, tienen organización rudimentaria y tienen muy poca o ninguna distinción entre el trabajo y el capital como factores de producción. Para marzo del 2016 el sector informal ocupa un 32.6% del total del empleo urbano, la desventaja de tener un negocio así radica en los problemas con las entidades de control como el Municipio y Servicio de Rentas Internas los cuales siempre están sujetos a multas, embargos y cierres permanentes del negocio.

Muchos agricultores consideran que el trámite de mantener en orden sus negocios demanda dinero que no disponen como por ejemplo el pago de la patente municipal o declaración de impuestos, sin embargo, el Gobierno Nacional ha creado facilidades como por ejemplo el Régimen Simplificado o sus sigas RISE.

Ausencia de demanda. - Poner un negocio en marcha, y que al mismo acuda una considerable cantidad de personas no siempre es una tarea fácil, ya que los potenciales demandantes pueden no conocer de la existencia del negocio, ni los productos que oferta, ni el precio de sus productos. Muchos agricultores consideran que el rubro de publicidad o promoción del local es un gasto innecesario porque compromete su flujo de efectivo llevando sus negocios al fracaso por la imposibilidad de mantenerse en un sueldo fijo ya que su inversión en capital de trabajo se agota.

Abastecimiento de inventario. - El inventario es el principal inconveniente de todo negocio comercial, ya que el agricultor emprendedor debe saber invertir en producto terminado que sea atractivo y de rápida rotación para obtener el beneficio entre el costo y el precio de venta. Mucho de este inventario no es elegido con precisión generando que el cliente vea un negocio que no es muy surtido y que no encuentre todas sus necesidades en el lugar migrando a la competencia, en este caso lo encabezan las tiendas de barrio y las ferreterías.

Agotamiento laboral. - Un micronegocio empieza con la participación de una persona como motor del negocio, sin embargo, con el pasar del tiempo al no existir descanso y con jornadas laborales de más de 8 horas generan cansancio y fatiga física y mental, ocasionando que su negocio tenga que cerrar por el tiempo que el agricultor emprendedor descanse. En caso de la industria este riesgo se incrementa porque puede afectar en órdenes de pedido solicitadas por sus clientes, y ante un incumplimiento pierde credibilidad.

Costos fijos insostenibles. - Los micronegocios comienzan en sus propias viviendas donde colocan pequeños talleres o tiendas, pero el costo de invertir en ayudantes, de pagar servicios básicos, incorporan el presupuesto familiar desde el primer día de la apertura comprometiendo desde ya su ingreso.

La desaceleración de la actividad económica en el país provocada por los bajos niveles de petróleo ha provocado que las inversiones disminuyan. Esto ha afectado particularmente las oportunidades de financiamiento de los micronegocios. Un ejemplo de ello es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social como fuente de financiamiento de recursos familiares fue disminuido de un 40% de capacidad de pago a un 30% con cubrimiento de garantías en un 80%, es decir que si existen en el núcleo familiar personas que se encuentren aseguradas y ellos quisieran prestar dinero a un familiar para colocar su negocio entonces el monto del crédito ahora es mucho menor.

El índice inflacionario. - Es otra variable que afecta al modelo de negocios ya que la variación de precios no solo

afecta su producto en percha, sino que también el costo de la mercadería obtenida, desde el año 2014 hasta julio del 2016 el índice de inflación ha tenido un notable crecimiento pasando desde una base del 1% hasta el 1.04%. Un aumento en el costo de venta de la mercadería determina que el agricultor tenga que buscar más recursos financieros, de capital de trabajo y con ello aumentar más el riesgo de devolución de la inversión.

Falta de conocimientos financieros. - Un emprendedor con falta de capacitación no solamente impide que tenga un desarrollo financiero, sino que también tenga una falta de control al momento de saber cuánto invertir en un nuevo proyecto de negocios, cuando lo va a recuperar y qué tasa de interés se debe cobrar al momento de solicitar un crédito.

Falta de negociación con proveedores. - Una fuente de financiamiento que normalmente no se usa es el acuerdo con proveedores, los cuales por la confianza en el negocio pueden otorgar crédito al momento de financiar los productos en percha. De esta manera el proveedor puede servir como un apoyo para la gestión del modelo de negocios.

Falta de información económica del negocio. - Cuando un negocio no registra sus operaciones es imposible conocer si ha alcanzado en cuanto a ventas su nivel óptimo para cubrir por lo menos los gastos operativos, impidiendo así gastar dinero de inversión. Es necesario que la administración tenga a su cargo un asistente que maneje temas tributarios y contables para realizar estados financieros, registrar todas las cuentas del negocio y con ello llevar a cabo su respectivo análisis.

CONCLUSIONES

El sector rural del Ecuador, en la actualidad sufre un proceso de migración por parte de la población joven, los cuales no encuentran oportunidades laborales para sacar adelante a sus familias y ofrecerles una calidad de vida digna; vivir en las ciudades les permiten tener acceso a educación secundaria y superior de mejor calidad, además de aplicar a trabajos en relación de dependencia, que no requieren inversión inicial solo conocimientos especializados para desempeñar un cargo.

Las condiciones de trabajo en el sector rural están representadas por la inversión que el emprendedor busca para financiar sus cosechas, algunos agricultores tienen la técnica para el cultivo, pero carecen de tierras, obligando a firmar contratos de alquiler para generar su propio trabajo, valor que se convierte en un costo operativo que le resta margen de contribución una vez que ha comercializado su mercadería.

El tema de la industrialización es un factor que ha impedido la competitividad en el sector, ofertar materias primas sin valor agregado, provoca una guerra de precios, donde el emprendedor que requiera menor valor para su mercadería obtiene mayor rotación de inventario, siendo el único perjudicado el sector rural, porque las familias obtienen un menor margen de ganancia para cubrir sus presupuestos, sembrando pobreza en el sector.

El control es una variable que los microempresarios consideran de motivo secundario, esto quiere decir que no prestan una mayor atención calificándolo como un gasto y ello a su vez una alternativa que no es vital para el negocio, sin embargo, en el largo plazo esto puede verse afectado en el modelo de negocios ya que no solamente busca servir como alerta a la gerencia al momento de estar bajo una situación de riesgo, sino que también crear planes de acción para impedir este tipo de problema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguayo, H. (2015). *Mi percepción de la problemática rural en el Ecuador*. Recuperado de <https://elproductor.com/editorial-del-mes/mi-percepcion-de-la-problematika-rural-en-el-ecuador/>
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Balanza Comercial*. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201702.pdf>
- Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. (2017). *Ecuador: migración de los jóvenes impacta en el crecimiento de la población rural*. Recuperado de <https://rimisp.org/noticia/ecuador-migracion-de-los-jovenes-impacta-en-el-crecimiento-de-la-poblacion-rural/>
- Cervantes, J. G. (2013). *Evaluación Económica Financiera*. México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Heizer, J. (2014). *Principios de administración de operaciones*. México: Pearson Educación.
- Herdero, C., & Blanco, F. (2013). *Los cien errores del emprendimiento*. Madrid: Esic Editorial.
- Lawrence, G. (2010). *Principios de administración financiera*. México D.F.: Pearson Education.
- Lee, K. (2010). *Administración de operaciones: Estrategia y análisis*. Atlanta : Pearson.
- Moncini, R. (2012). *Finanzas de la empresa*. Recuperado de <http://renatamoncini.blogspot.mx/2012/03/>
- Muñiz, L. (2011). *Control presupuestario*. Barcelona: Profit Editorial.
- Navarro, D. (2010). *Administración financiera*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
- Otero, M. (1998). *El nuevo mundo de las finanzas microempresariales*. México: Valdés Editores.
- República del Ecuador. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014). *Empleo Informal*. Quito: INEC.
- Salkind, N. (2013). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Salvatierra, S. (2014). *La formación de emprendedores y su incidencia en el desarrollo empresarial, Cantón Quevedo año 2014*. Recuperado de <http://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/473/1/T-UTEQ-0052.pdf>
- Vázquez, J. (2016). *El emprendimiento empresarial, la importancia de ser emprendedor*. Atlanta: Createspace Independent Publishing Platform.

31

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

UNA APROXIMACIÓN

A LA ENSEÑANZA DE LA AUTOMATIZACIÓN DESDE EL ENFOQUE DE CTS

AN APPROACH TO THE TEACHING OF THE AUTOMATION FROM THE CTS FOCUS

MSc. Carlos Rafael Molina Hernández¹

E-mail: carlos.molina@umcc.cu

Dr. C. Walfredo González Hernández¹

E-mail: walfredo.gonzalez@umcc.cu

Dr. C. Gil Cruz Lemus²

E-mail: gil@tesla.cujae.edu.cu

¹ Universidad de Matanzas. Cuba.

² Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría” Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Molina Hernández, C. R., González Hernández, W., & Cruz Lemus, G. (2018). Una aproximación a la enseñanza de la automatización desde el enfoque de CTS. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 221-226. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Argumentar como influye la enseñanza de la automatización desde el enfoque CTS es el objetivo fundamental del presente trabajo. Se expone, la responsabilidad social de la universidad en la formación del profesional de la ciencia y la tecnología. Se analiza alternativas tecnológicas como estrategia para lograr el desarrollo sostenible. Se consideran aspectos importantes a considerar en el Currículo del Ingeniero Químico, desde su perfil del profesional.

Palabras clave: Enfoque CTS, enseñanza del control de procesos, desarrollo sostenible.

ABSTRACT

To argue how the teaching of automation influences from the CTS approach is the fundamental objective of this work. It exposes the social responsibility of the university in the training of the professional of science and technology. Technological alternatives are analyzed as a strategy to achieve sustainable development. Important aspects to be considered in the Chemical Engineer's Curriculum are considered from their professional profile.

Keywords: CTS approach, process control teaching, sustainable development.

INTRODUCCIÓN

La ciencia y la tecnología juegan un papel cada vez más importante en el mundo contemporáneo. De actividades aisladas entre sí y alejadas muchas veces de las necesidades sociales concretas en cada lugar y momento específicos, han pasado a convertirse en un binomio con interrelaciones muy estrechas y con aplicaciones cada vez más rápidas en la práctica social.

Para reflejar esta realidad varios autores hablan en términos de actividad científico-tecnológica, desarrollo científico-tecnológico, y algunos van más allá, al emplear el término Tecnociencia como un recurso del lenguaje que persigue expresar con mayor precisión la unidad e interrelaciones referidas.

Se valora algunas alternativas tecnológicas utilizadas en la ingeniería química que permiten el desarrollo sostenible, la responsabilidad social de universidad y aspectos importantes a considerar en el Currículo del Ingeniero Químico.

Para darle cumplimiento al tema del trabajo se definió como objetivo:

- Argumentar la necesidad y el impacto socioeconómico y ambiental en la enseñanza de la Automatización desde el enfoque CTS.

DESARROLLO

Explicar las circunstancias de la ciencia que se enseñan en las aulas, para introducir los aspectos CTS en el currículo, significa que los estudiantes aprenden a conectar su entorno, los problemas sociales y medioambientales vinculado al desarrollo sostenible en su educación científica (Solbes, Vilches & Gil, 2001).

Resulta asimismo interesante, interpretar la esencia del fundamento de los estudios CTS como *“una nueva visión de la ciencia y la tecnología en contraposición a la tradicional, intelectualista y neutral que existe de esta actividad social, destacando la naturaleza social y cultural de la ciencia y la tecnología como creaciones humanas”* (Arana Ercilla, 2005, p. 307)

Un aspecto a tener presente en los estudios CTS es la innovación. Para el contexto universitario Zabalza (2003, p. 120) explica que la innovación en la universidad *“es introducir cambios justificados (poniendo más énfasis en lo de justificados que en lo de cambio sin más). La calidad del cambio dependerá de lo valioso que sea el cambio en sí mismo y de la justificación que tenga (por qué razón se introdujo y en base a qué criterios se espera que mejoren las cosas)”*.

Sobre las bases de la idea expuesta por Zabalza, permite comprender, que perfeccionar cada día el proceso docente educativo en la universidad, es una forma de innovar.

Muy atinado al enfoque de Ciencia Tecnología y Sociedad es el concepto de desarrollo sostenible, presentado por la Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas en 1987, evento en el que se definió al desarrollo sostenible como el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

El desarrollo sostenible es un enfoque en el que se persigue resolver la contradicción entre tecnología y desarrollo. Se intenta lograr compatibilidad para que las soluciones del desarrollo estén centradas en el cuidado y prevención del medio ambiente. Este concepto *“en su definición manifiesta tres dimensiones: la económica, la sociológica y la ambiental. Sostenibilidad es un vocablo que expresa toda una concepción contemporánea, aparecida como consecuencia de una situación de grave insostenibilidad que amenaza el futuro de la humanidad, la cual es un problema engendrado por la misma evolución histórica de esta en su fase capitalista por un consumo depredador que arruina al planeta”* (Machín Armas, Concepción García, Rodríguez Expósito & Riverón Mena, 2012, p. 72)

Los autores Luffiego García & Rabadán Vergara (2000) reflexionan que *“... la escuela es un ámbito importante desde donde puede contribuirse a la generación de una cultura y, por lo tanto, de una demanda de cambio hacia la sostenibilidad”*. (p. 481)

Una alternativa que contribuye con la sostenibilidad ambiental es la Producción más Limpia (PML). La PML *“es una estrategia de gestión ambiental aplicada a los procesos, productos y servicios que implica la optimización, modificación o cambio de los mismos”*. (Bernal, Beltrán & Márquez, 2016, p. 68)

Vélez Macías (1997), argumenta explícitamente:

Una Producción más Limpia puede ser la forma más eficiente de llevar a cabo los procesos, obtener los productos y proveer los servicios. Se reducen los impactos sobre el ambiente y la salud y se disminuyen los costos de producir desechos y emisiones. (...) Se basa en la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva e integral en los procesos, productos y servicios para incrementar la ecoeficiencia y reducir los riesgos en los humanos y el medio ambiente. Se aplica a:

- Procesos productivos: Preservando las materias primas y la energía, eliminando materias tóxicas y

reduciendo la cantidad y toxicidad de los emisiones y desechos.

- Productos: Reducir los impactos negativos a lo largo del ciclo de vida de un producto, desde que la materia prima es extraída hasta su eliminación final.
- Servicios: Incorporando la inquietud por lo ambiental en el diseño y la distribución. (p. 73)

La importancia de la introducción del concepto de PML en los currículos de la enseñanza de la ingeniería química es que los egresados se convierten en agentes de cambio para el proceso, implica que estos generen soluciones desde el diseño, la explotación y la gestión concienzuda, una industria que reduzcan su impacto ambiental, los costos y los riesgos, y lograr que se eleven la eficiencia y la productividad. Potenciando la formación de profesionales competentes, consientes y comprometidos que dirijan sus esfuerzos hacia un modelo de producción y consumo sostenible.

Otros aspectos a considerar son *“las consecuencias ambientales negativas del consumo de los combustibles energéticos y la preocupación acerca de las reservas y el suministro de los energéticos [sic] ha motivado la optimización de la eficiencia en la extracción, la transportación, el consumo, y la conservación de los recursos energéticos y a la vez, la búsqueda de recursos y fuentes energéticos renovables”* (Badii, Guillen & Abreu, 2016, p. 142).

La utilización del control automático de proceso permite aprovechar al máximo el aporte energético de la combustión completa del combustible, además contribuye a reducir la emisión de monóxido de carbono a la atmósfera.

La utilización de la **energía renovable**, es una alternativa que mejora la eficiencia en la producción de energía, reduce las emisiones de residuo especialmente de los gases de efecto invernadero, aspectos esenciales de la sostenibilidad energética (Egido Cobo, 2005).

Desarrollar tecnologías que permitan el aprovechamiento óptimo de la energía producida es una prioridad. La integración energética es un ejemplo de ello. Su aplicación permite aprovechar la energía contenida en un subproceso para intercambiarlo con otro y, no necesitar generar gastos en producirla. Es una alternativa tecnológica, económica, con impacto ambiental (Benítez Hernández, Martínez Ochoa & Domínguez Alonso, 2007). El control automático de proceso coadyuva a la implementación de la integración energética.

La responsabilidad social de la universidad

La responsabilidad social de la universidad definida por la Organización de los Estados Americanos- Banco

Interamericano de Desarrollo. (2007, p. 21), explica que es *“una política de calidad ética del desempeño de la comunidad universitaria (estudiantes, docentes y personal administrativo) a través de la gestión responsable de los impactos educativos, cognitivos, laborales y ambientales que la universidad genera, en un diálogo participativo con la sociedad para promover un desarrollo sostenible”*.

Es notorio, como se incluye en la responsabilidad de la universidad la terminología del desarrollo sostenible. Imbrica su compromiso social en la búsqueda de un continuo perfeccionamiento de los planes de estudios en temas vinculados con las soluciones tecnológicas que favorezcan a la sostenibilidad. Por otra parte, la necesidad de la aplicación de metodologías de aprendizaje que promuevan el interés, la motivación y alto grado de involucramiento del alumnado (Díaz Duque, 2015). Por ello, *“plantear los problemas de la profesión para las asignaturas y disciplinas, siempre desde el enfoque de sostenibilidad, pues las tareas académicas o científicas que puedan plantearse a los estudiantes de ingeniería deben caracterizarse por ofrecer la posibilidad de elegir alternativas en las estrategias de solución, para así educar la toma de decisiones, a partir de los criterios de eficiencia, racionalidad y sostenibilidad”*. (Machín Armas, et al., 2012, p. 82)

La formación de ingenieros posee insuficiencia en la introducción de la concepción de la sostenibilidad, según los autores Braun, Díaz, Segalás (2004, 2010, 2015, citado en Machín Armas, Céspedes Montano, Riverón Mena & Fernández Santiesteban (2017), quienes identifican los siguientes aspectos para ser perfeccionados por la Educación Superior:

- No están desarrolladas con precisión las herramientas didácticas que permitan determinar cómo se aplica la concepción de sostenibilidad en el contenido curricular de las ingenierías.
- No es la concepción de sostenibilidad un constructo teórico que manejen con facilidad profesores y estudiantes de las carreras de ingeniería, dada su complejidad intrínseca.
- Como organizador, tecnólogo y gestor de la industria y los servicios en cuanto a recursos humanos, materiales y energéticos el ingeniero necesita manejar con soltura la concepción de sostenibilidad del desarrollo y en especial la energética, lo que está aún por lograr (p. 181)

En consonancia con los preceptos antes mencionados, los ingenieros deben apropiarse de una conciencia social ecológica, ya que la toma de decisiones que realizan en su desempeño cotidiano, deben estar dirigidos hacia la búsqueda de soluciones científicas-tecnológicas, que favorezcan la protección y la preservación

del medio ambiente (Asencio Cabot, 2017; Fernández Bereau, Morales Calatayud & Pérez Cruz, 2016).

Al respecto, Díaz Duque (2015), expone los dos objetivos esenciales (interno y externo) que tiene la universidad respecto a la sostenibilidad:

El primero de ellos está condicionado por la necesidad de entender y explicar la sostenibilidad, con propósitos bien claros y definidos, dirigidos a estudiar, describir y explicar los problemas que enfrenta la sociedad en materia de sostenibilidad. En cuanto al objetivo externo, su carácter es transformador de la sociedad, y consiste en la solución de esos problemas de sostenibilidad que han sido previamente estudiados y explicados, se trata de focalizar e implementar la actuación de los profesores, los alumnos y los egresados por la ruta de la sostenibilidad. (p. 251)

Los autores coinciden con el criterio de Cáceres (2006), cuando explica que *“el diseño de las asignaturas [deben realizarse] de forma que, junto con aspectos técnicos tales como eficiencia, velocidad, coste, etc. se integren aspectos de la sociedad y de la naturaleza pertinentes o de relevancia para dicha asignatura”*. (p. 10)

El currículum es la guía del proceso educativo, en el mismo deben estar insertados los aprendizajes necesarios para el desarrollo integral de cada persona (Wee, 2017) Política y Sociedad

La multiplicidad de procesos en los que puede accionar un ingeniero químico (campo de acción) es muy diversa. Su labor profesional está dirigida a dar solución a toda la problemática que incida en el proceso en el cual están inmersos, basado en principios científicos, consultando fuentes de información, inspirados por su ingeniosidad y experiencia que tributen a resultados sólidos, cuya operación, diseño o desarrollo, concurren total o parcialmente a su competencia profesional.

Relación entre el ingeniero químico y el perfil de la disciplina Fundamentos de automatización

En el Documento central del plan de estudios D, para la carrera Ingeniería Química, curso regular diurno o presencial, (República de Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2012) se expone que *“por regla general, el trabajo de diseño del ingeniero químico consiste en determinar las dimensiones principales de los equipos, el material idóneo para su construcción, y las condiciones de operación, tales como: temperatura, presión, composición, etc.; que deben prevalecer en sus diferentes partes”*. (p. 13)

Se puntualiza en el documento referido que el ingeniero químico debe especificar el método de control a utilizar y los detalles del sistema de control es responsabilidad de un ingeniero automático. Señala además que:

“A nivel de una planta completa, una vez que los ingenieros químicos terminan las especificaciones de ésta, el proyecto pasa a manos de los ingenieros mecánicos, eléctricos y civiles, así como de arquitectos y otros profesionales.

Una vez construida la planta, vuelve el ingeniero químico a tomar bajo su control la puesta en marcha y operación de la misma”. (República de Cuba. Ministerio de Educación Superior, 2012, p. 14)

Es oportuno esclarecer, a consideración de los autores, que la puesta en marcha y operatividad de una planta completa u otra instalación, no está bajo el control solo del ingeniero químico, sino de un equipo multidisciplinario de profesionales.

La tendencia de la industria química señala el ascenso de la eficiencia de los procesos, mediante: la sustitución de materias primas, la elaboración de nuevos productos, el empleo más eficiente de portadores energéticos, la reutilización de productos residuales, el incremento de la automatización, entre otras. Por ello la disciplina de Fundamentos de la Automatización juega un papel fundamental para lograr un profesional integral.

Función del plan de estudios para la disciplina Fundamentos de automatización

Estas asignaturas muestran al egresado como se conduce y controla la operación de los procesos químicos.

El enfoque educativo actual del currículo para la disciplina Fundamentos de Automatización está orientado hacia el Sistema de conocimientos, Sistema de habilidades y Sistema de valores. En efecto, debe existir una estrecha coherencia en la formación y desarrollo del estudiante entre los componentes académico, laboral e investigativo. En este vínculo entre la práctica industrial y la investigación académica para el control automático de proceso los autores convergen con los criterios expuestos por Mutazzi (s.f.), cuando plantea que:

La práctica industrial y la investigación académica se ven conformadas por los siguientes aspectos:

- La estructura de los procesos químicos es cada vez más compleja, debido a la exigente gestión que demanda el proceso industrial en relación con el aprovechamiento de la energía, las materias primas y la calidad de los productos. Por consiguiente, la aplicación de los sistemas de control tanto para el diseño, la ampliación y las modificaciones del proceso industrial

deben estar abiertos para que el sistema de control se adapte a las nuevas condiciones operacionales de la planta.

- El diseño de un sistema de control implica identificar los objetivos de control, la selección de los parámetros de medición y operación (manipulación) del proceso, como así también, la determinación de los lazos que los conectan y la identificación de los algoritmos que brinden el control apropiado.
- El desarrollo continuo de la informática facilita la simulación de estrategias de control y la implementación de conceptos de control avanzados.

Es necesario que el futuro egresado de ingeniería química se adueñe de la naturaleza de los problemas del control automático y sus atributos. Desde esta perspectiva pueda aportar soluciones ingenieriles a su profesión.

Por lo tanto, es posible formular que:

- El “**Control de Procesos**” químicos es un sujeto de estudio con sus propios senderos y desafíos.
- El diseño de un sistema de control, es algo más que un problema matemático. Debe ser percibido como una tarea propia de ingeniería, con sus desafíos y carencias.
- El conocimiento del fenómeno físico-químico que tiene lugar en un proceso químico es de la mayor importancia para el diseño de un sistema de control efectivo.

Las ingenierías que poseen en su currículo disciplina que fomente, la formación y desarrollo de la habilidad modelar procesos de control automático, posee la potencialidad de aplicar en la enseñanza los conceptos antes analizados (desarrollo sostenible, producción más limpia, integración energética, etc.). De esta manera integrarse a la protección y preservación del Medio Ambiente.

¿Cómo contribuir desde la disciplina Fundamentos de automatización al desarrollo sostenible?

Gómez Sarduy, Reyes Calvo & Guzmán Del Río (2008), al referirse al control automático explican que “**el objetivo del control es mantener las variables controladas próximas a unos valores de consigna fijados a criterio del personal de operación de la planta. Sin embargo, cada vez en mayor medida, el interés se centra en problemas de control de la planta completa, en los que intervienen muchas unidades de proceso que interaccionan**”. (p. 53)

Cada variable de proceso que es controlada en la planta, le proporciona una seguridad operativa a la planta. La industria actual utiliza, elabora u obtiene subproductos, que pueden ser sustancias con características altamente tóxicas, explosivas o perjudiciales para el medio ambiente. El vertimiento directo de estas sustancias al medio, las

condiciones no cerradas de su almacenamiento y traslado pueden provocar escape de estas sustancias según la circunstancia, creando un peligro latente para los recursos humanos, para las poblaciones próximas, para la instalación, así como, la consecuencia que ocasiona al impacto ambiental.

Por la complejidad de los procesos tecnológicos en la industria química, ha sido necesario introducir sistemas de control de procesos automáticos. Su utilización posibilita mantener la competitividad en el mercado con un alto nivel de calidad, seguridad y eficiencia del proceso productivo. Por ello al optimizar constantemente los procesos, utilizando tecnología innovadora se avanza en el frente de la ingeniería de medición, control y automatización encontrando soluciones seguras y eficientes, no solo en el proceso productivo sino también incorporando soluciones compatibles al cuidado del medio ambiente y al ahorro de energía y de recursos. Permite, además, brindar medios que logran el funcionamiento óptimo de los sistemas dinámicos mejorando la calidad, abaratando los costos de producción, expandiendo el ritmo de la producción y se libera al operario de la complejidad de muchas rutinas de las tareas manuales repetitivas, lo que aumenta la seguridad del proceso.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se refutan las imágenes tradicionales que sobre Ciencia y Tecnología han predominado durante mucho tiempo. A partir de la conceptualización de la innovación se puede comprender el importante lugar que tiene dentro de la actividad científico-tecnológica, así como para el desarrollo social en general.

El desarrollo sostenible es un enfoque en el que se persigue resolver la contradicción entre tecnología y desarrollo. Se intenta lograr compatibilidad para que las soluciones del desarrollo estén centradas en el cuidado y prevención del Medio Ambiente.

La responsabilidad social de las universidades está vinculada a los impactos educativos, cognitivos, laborales y ambientales que la universidad genera para la formación del estudiantado.

La disciplina de Fundamentos de la Automatización juega un papel fundamental para lograr un profesional integral. Su integración al sistema de conocimientos le permite al egresado lograr producir productos químicos y bioquímicos con una alta eficiencia, productividad, al menor costo posible para soluciones tecnológicas que garantice el desarrollo sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arana Ercilla, M. H. (2005). La educación científico-tecnológica desde los estudios de ciencia, tecnología, sociedad e innovación. *Tabula Rasa*, 3. Recuperado de <http://www.revistatabularasa.org/numero-3/arana.pdf>
- Asencio Cabot, E. (2017). La educación científica: percepciones y retos actuales. *Educación y Educadores*, 20 (2), 282-296. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v20n2/0123-1294-eded-20-02-00282.pdf>
- Badii, M. H., Guillen, A., & Abreu, J. L. (2016). Energías renovables y conservación de energía. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 11 (1), 141-155. Recuperado de [http://www.spentamexico.org/v11-n1/A12.11\(1\)141-155.pdf](http://www.spentamexico.org/v11-n1/A12.11(1)141-155.pdf)
- Benítez Hernández, A., Martínez Ochoa, Y., & Domínguez Alonso, F. J. (2007). Tecnología Pinch: Una Introducción a la Integración Energética. Recuperado de <http://monografias.umcc.cu/monos/2007/quimec/m07259.pdf>
- Bernal, A., Beltrán, C., & Márquez, A. (2016). Producción más limpia: Una revisión de aspectos generales. *Revista I3+*, 3 (2), 66-84. Recuperado de <http://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/reiv3/article/download/219/274>
- Cáceres, S. (2006). *Integración del enfoque CTS en la educación en Ingeniería*. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I. Recuperado de www.oei.es/historico/memoriasctsi/mesa4/m04p47.pdf
- Díaz Duque, J. A. (2015). *La dimensión de la sostenibilidad en la enseñanza de las ingenierías en Cuba*. el Foro de Educación.
- Egido Cobo, J. I. (2005). *Evaluación de la sostenibilidad del modelo energético mundial: energías renovables, ahorro y eficiencia energética*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Fernández Bereau, V. B., Morales Calatayud, M., & Pérez Cruz, I. (2016). La dimensión ética en los nexos Ciencia-Tecnología-Sociedad. Un estudio de caso en un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Cienfuegos. *Revista Universidad y Sociedad*, 8 (2), 41-48. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Gómez Sarduy, J. R., Reyes Calvo, R., & Guzmán Del Río, D. (2008). *Temas especiales de instrumentación y control*. La Habana: Félix Varela.
- Luffiego García, M., & Rabadán Vergara, J. M. (2000). Del concepto de sostenibilidad y su introducción en la enseñanza. *Enseñanza de las ciencias*, 18 (3), 486-473. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/download/21701/21535>
- Machín Armas, F. O., Céspedes Montano, S. G., Riverón Mena, A. N., & Fernández Santiesteban, E. (2017). Sostenibilidad, ingeniería y enseñanza de las ciencias básicas. Marco teórico conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*, 73, 179-202. Recuperado de <http://rieoei.org/rie73a08.pdf>
- Machín Armas, F. O., Concepción García, M. R., Rodríguez Expósito, F. T., & Riverón Mena, A. N. (2012). La sostenibilidad como enfoque para la formación de los ingenieros en el siglo XXI. *Pedagogía Universitaria*, 27 (2) Recuperado de <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/viewFile/19/19>
- Mutazzi, E. (s.f.). Programa analítico de la asignatura Control Automático de Procesos. Recuperado de http://www2.frba.utn.edu.ar/carreras/quimica/catedras_adec/archivos/coneau/coneau_control_automatiko_de_procesos.pdf
- Organización de los Estados Americanos- Banco Interamericano de Desarrollo. (2007). ¿Cómo enseñar Ética, capital social y desarrollo en la Universidad? Responsabilidad Social Universitaria: ética desde la organización. Whashington: OEA-BID.
- República de Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2012). *Documento central del plan de estudios D. Carrera ingeniería química, curso regular diurno o presencial*. La Habana: MES.
- Solbes, J., Vilches, A., & Gil, D. (2001). Epílogo: El papel de las interacciones CTS en el futuro de la enseñanza de las ciencias desde la perspectiva Ciencia- Tecnología- Sociedad (pp. 221-231). Madrid: Narcea.
- Vélez Macías, F. (1997). Industria y Medio Ambiente. *Facultad de Ingeniería, Universidad de Antioquia*, 15, 72-83. Recuperado de <http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/ingenieria/article/viewFile/325738/20783072>
- Wee, C. (2017). Sostenibilidad, currículum y calidad. *Educación, Política y Sociedad*, 2 (1), 77-91. Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/676825/REPS_2_1_5.pdf?sequence=1
- Zabalza, M. A. (2003). Innovación en la enseñanza universitaria. *Contextos Educativos*. Recuperado de <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/download/531/495>

32

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

COMO BASE DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA: LA CREACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS EN LA EMPRESA PESQUERA INDUSTRIAL DE CIENFUEGOS

THE MANAGEMNT OF THE KNOWLEDGE AS A BASE OF THE TECHNOLOGICAL INNOVATION: THE CREATION OF NEW PRODUCTS IN THE INDUSTRIAL FISHING COMPANY OF CIENFUEGOS

Lic. Marlen Curbelo de la Rosa¹

E-mail: marlene@epicien.alinet.cu

Dra. C. Idania Piñeiro Morejón¹

E-mail: idania@epicien.alinet.cu

Dr. C. Fernando E. Ramos Miranda²

E-mail: framos@ucf.edu.cu

¹ Empresa Pesquera Industrial de Cienfuegos. Cuba.

² Universidad de Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Curbelo de la Rosa, M., Piñeiro Morejón, I., & Ramos Miranda, F. E. (2018). La gestión del conocimiento como base de la innovación tecnológica: la creación de nuevos productos en la Empresa Pesquera Industrial de Cienfuegos. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 227-230. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Este trabajo demuestra que las empresas pesqueras cubanas poseen potencialidades para desarrollarse a través de la gestión del conocimiento, utilizando las especies de agua dulce (ciprinidos, tilapia y claria) en productos terminados, con una aceptación en el mercado nacional e internacional. En el mismo se consideran las herramientas necesarias para plantear herramientas que contribuyan a elevar la eficiencia y eficacia de la entidad mediante un sistema de innovación tecnológica.

Palabras clave: Gestión del conocimiento, innovación tecnológica.

ABSTRACT

This work shows that Cuban fishing companies have the potential to develop through knowledge management, using freshwater species (cyprinids, tilapia and clary) in finished products, with an acceptance in the national and international market. In it, the necessary tools are considered to propose tools that contribute to raising the efficiency and effectiveness of the entity through a system of technological innovation.

Keywords: Knowledge management, technological innovation.

INTRODUCCIÓN

Las Bases para la introducción de la Gestión del Conocimiento en Cuba plantea la eficiencia es, por tanto, el objetivo central de la Política Económica pues constituye una de las mayores potencialidades con que cuenta el país. Hacer un mejor uso de los recursos, elevar la productividad del trabajo, alcanzar mejores resultados con menos costos tendrán un efecto positivo en nuestro balance financiero, facilitando la participación en el comercio internacional y en el acceso a los mercados de capital e inversiones.

Además, entre los elementos que deben sustentar tal declaración se asegura que *“El empleo de técnicas modernas de dirección empresarial, adecuadas a nuestras características y basadas en las mejores y más avanzadas prácticas contemporáneas, así como el amplio uso de todas las posibilidades de las tecnologías y servicios de información y las telecomunicaciones, deben constituir prioridad del país a los fines de garantizar la mayor eficiencia en la gestión y los procesos productivos”*. (República de Cuba, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2002)

Por otra parte, la pesca es una de las actividades humanas más antiguas, existiendo registros de su práctica que se remontan a varios miles de años, constituyendo una fuente de ingreso y empleo. Los productos que de ella se obtienen juegan un importante papel en la dieta humana, aportando altos niveles de proteína esenciales para la salud (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2007; Castañeda, 2004; Aguilar, 2010; Domínguez, 2010; Drilllet, et al., 2014).

En el año 1975 subordinado al extinto Ministerio de la Industria Pesquera (MIP) se funda el Combinado Pesquero Industrial de Cienfuegos, situado al norte de la bahía de Jagua, su misión en ese entonces fue la pesca extractiva de especies de escama y camarón, así como el procesamiento industrial de estas especies y su comercialización.

Con el paso del tiempo y la pesca indiscriminada de los recursos pesqueros de la plataforma, éstas se encuentran deteriorada por lo que las evaluaciones realizadas por los especialistas del Centro de Investigaciones Pesqueras (CIP) conjuntamente con el buró de captura de las distintas empresas del país han demostrado que la captura de estas especies muestran una sobreexplotación, no pudiéndose asegurar que la aplicación de medidas regulatorias supondrá la recuperación completa e inmediata de las poblaciones y el ecosistema asociado. Simultáneamente a esto los cambios climáticos que están ocurriendo han provocado que las pocas manifestaciones de estas especies sean menores. Por lo antes expuesto el Ministerio de

la Industria Alimentaria decidió implementar las capturas máximas permisibles, trayendo consigo que los niveles productivos disminuyan.

Es por ello que la actual Empresa Pesquera Industrial de Cienfuegos (EPICIEN) ha tenido que buscar alternativas en función de reducir los daños ocasionados por la poca manifestación de estas especies, los años de explotación de la industria, la obsolescencia tecnológica y la falta de financiamiento del país. Debido a esta situación los directivos y trabajadores de la empresa se han insertado en la gestión del conocimiento e innovación tecnológica, por lo que han implementado el (I+D) en función de crear nuevos productos para el consumo nacional y la exportación, fundamentalmente de especies de agua dulce (ciprinidos, tilapia y claria) que han sido la base para el desarrollo industrial pesquero también en otros países (McGladdery, et al., 2006). Estas producciones con un alto valor nutricional, han constituido un pilar fundamental en el desarrollo de los nuevos productos que hoy demanda los clientes con una buena aceptación.

DESARROLLO

El trabajo realizado no se ha basado en el concepto tradicional de innovación incremental que conlleva al cambio tecnológico y que está asociado a la solución de problemas prácticos para mantener la producción y los servicios lo que es usual en las empresas de nuestro país, sino se ponen en práctica lo planteado por diversos autores que el aprendizaje se considera un vehículo clave de la innovación, de este modo, innovar es aprender a producir y usar conocimiento nuevo o aprender a combinar y utilizar conocimientos existentes, en nuevas formas, ante viejos y nuevos problemas (Castro Díaz-Balart, 2006, 2017; Fernández, 2004; Ekboir, 2013; Lage, 2012; Montalvo, 2015; Muñiz, 2015).

Es así que se ha fomentado la actividad acuícola en la provincia, teniendo un desarrollo en estos últimos 10 años y el conocimiento ha sido el recurso más importante en el proceso, por lo que es el recurso más importante que posee la entidad y que tiene características específicas que dificultan su imitación y su transferencia, y por tanto aquella empresa que gestione de forma eficiente su conocimiento podrá disfrutar de una mayor ventaja competitiva en el mercado.

Nonaka & Takeuchi (1995), plantean que sólo alcanzarán el éxito las empresas que de un modo consistente creen nuevo conocimiento, lo difundan por toda la empresa y lo incorporen rápidamente a nuevas tecnologías y productos. Es por ello que en la actualidad el estudio de los instrumentos que tienen las empresas para la creación de

de conocimiento y de la gestión de ese conocimiento se hace imprescindible; conocer que el conocimiento es organizativo, es decir, que se genera en el seno de la organización a través de los individuos que la integran y los grupos que éstos conforman es importante para la entidad. Por esas razones se aplica y se trabaja con el modelo de creación de conocimiento de Nonaka & Takeuchi (1995). Este modelo es el más conocido y aceptado en la creación de conocimiento organizativo, y plantea mucha atención al proceso de creación de conocimiento, distinguiendo dos dimensiones en ese proceso de creación:

1. La dimensión epistemológica, en la cual distinguen dos tipos de conocimiento, el conocimiento explícito y el conocimiento tácito. El conocimiento explícito es el conocimiento que está expresado de manera formal y sistemática. Además, puede ser comunicado fácilmente y compartido en forma de unas especificaciones de producto, una fórmula científica o un programa de ordenador. Por tanto, sería aquel conocimiento que puede codificarse. Por el contrario, el conocimiento tácito resulta difícil de expresar formalmente y por tanto es difícil comunicarlo a los demás. Este tipo de conocimiento está profundamente enraizado en la acción y en el cometido personal dentro de un determinado contexto. Los autores consideran, además, cuatro posibles modos de conversión entre los dos tipos de conocimiento: socialización (conversión de conocimiento tácito a tácito), externalización (conversión de conocimiento tácito en explícito), internalización (conversión de conocimiento explícito en tácito) y combinación (conversión de conocimiento explícito en explícito)
2. La dimensión ontológica, en la cual distingue cuatro niveles de agentes creadores de conocimiento: el individuo, el grupo, la organización y el nivel interorganizativo. Según los autores el nuevo conocimiento se inicia siempre en el individuo, pero ese conocimiento individual se transforma en conocimiento organizativo valioso para toda la empresa.

Con el objetivo de diversificar los diferentes surtidos de las producciones acuícolas, realizar mejor utilización de la materia prima, así como su aprovechamiento industrial, satisfacer las necesidades y demanda de los distintos segmentos de mercados y lograr mejores resultados económicos, el grupo de desarrollo de nuevos productos se dio a la tarea de elaborar un cronograma con nuevas producciones en aras de dar cumplimiento a dichos objetivos.

Nuevos productos de Consumo Nacional

Filete de Claria adobada

Filete de Tenca adobado

Filete de Claria ahumado curado

Filete de Labeo ahumado curado

Lomitos de Tenca

Croqueta criolla de pescado con queso

Mortadella de Pescado con queso

Chorizo de Pescado con queso

Troncho de Claria

Nuevos productos para la Exportación

Tenca Entera Eviscerada

Cabeza de tenca

Vejiga natatoria

Resultados

En encuestas realizadas a los clientes durante los años del 2014 - 2017 se aprecia el nivel de aceptación y satisfacción hacia estos productos evidenciándose de esta manera que la población ha ganado en cultura con relación a los surtidos procedentes de la acuicultura, además, los surtidos destinados a la exportación presentan buena aceptación en el mercado por la calidad e inocuidad que los distinguen.

CONCLUSIONES

Se demuestra mediante las encuestas que la gestión del conocimiento ha sido importante y fundamental para el desarrollo socioeconómico de la empresa, logrando la incorporación al mercado de diferentes productos elaborados con peces de agua dulce que se caracterizan por su calidad e inocuidad satisfaciendo en todo momento las expectativas de nuestros clientes, así como el efecto multiplicador que ha tenido esta gestión del conocimiento, traducida en el desarrollo de nuevos productos de alto valor agregado, en diferentes industrias pesqueras del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Castro Díaz-Balart, F. (2017). Rediseñar el sistema de ciencia e innovación cubana. Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/opinion/2017/09/06/redisenar-el-sistema-de-ciencia-e-innovacion/>
- Castañeda, N. (2004). Percepción del impacto de la acuicultura en el bienestar social local. Taller de Revisión del Estudio Relaciones entre Acuicultura y Salud Humana

- Castro Díaz-Balart, F. (2006). Impacto de las nuevas tecnologías en el desarrollo económico nacional. La experiencia cubana. Universidad e investigación científica. Buenos Aires: CLACSO.
- Domínguez Díaz, C. (2010). Plan estratégico de innovación y desarrollo tecnológico. Pesca y acuicultura. Recuperado de http://www.mapama.gob.es/es/pesca/temas/innovacion/planestrategicodedi_final_revisado_tcm30-291073.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2007). Estado mundial de la pesca y la acuicultura. Roma: FAO.
- Fernández Pérez, A. M. (2004). Capacidad de innovación y desarrollo tecnológico de las empresas industriales andaluzas: Una identificación de las condicionantes de la innovación. (Tesis doctoral). Cádiz: Universidad de Cádiz.
- Drillet, G., et al. (2014). Opinions on the sustainable developmen of aquaculture. J Fisheries Livest Prod, 2. Recuperado de <https://www.omicsonline.org/open-access/opinions-on-the-sustainable-development-of-aquaculture-2332-2608.1000118.php?aid=32592>
- Ekboir, J., & Parellada, G (2013). Algunas reflexiones respecto a los sistemas de innovacion en la era de la globalización. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/242717389_ALGUNAS_REFLEXIONES_RESPECTO_A_LOS_SISTEMAS_DE_INNOVACION_EN_LA_ERA_DE_LA_GLOBALIZACION
- Lage, A. (2012). Las funciones de la ciencia en el modelo económico cubano: Intuiciones a partir del crecimiento de la industria biotecnológica. Economía y Desarrollo, 147(1), 80-106. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4255/425541205005.pdf>
- McGladdery, R. P., Subasinghe, D., Curry, S. E. (2003). *Recent technological innovations in aquaculture*. Roma: FAO Inland Water Resources and *Aquaculture* Service.
- Montalvo Arriete, Núñez-Jover, J. L. (2015). La política de ciencia, tecnología e innovación en Cuba y el papel de las universidades. Revista Cubana de Educación Superior. 2014-2015, 34(1), 29-43. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0257-43142015000100003
- Muñiz, N., González Álvarez, M., & Nieto Antolín, M. F. (2015). La gestión del conocimiento como base de la innovación tecnológica. La Habana: Universidad de La Habana.
- República de Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2002). *Bases para la introducción de la gestión del conocimiento en Cuba*. La Habana: CITMA.

33

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

ESCENARIOS PARA LA ATENCION

DE LA PRIMERA INFANCIA Y SU ARTICULACION DEL DERECHO PARA EL LOGRO DE UNA EDUCACION DE CALIDAD Y CALIDEZ

SCENARIOS FOR THE ATTENTION OF THE FIRST CHILDHOOD AND ITS ARTICULATION OF THE RIGHT FOR THE ACHIEVEMENT OF A QUALITY AND QUALITY EDUCATION

MSc. Catalina Shirle Moran Solis¹

E-mail: ivonemoran@hotmail.com

MSc. Marlene N. Solis Sierra²

E-mail: marlene.soliss@ug.edu.ec

¹ Instituto Tecnológico Superior Vicente Rocafuerte. República del Ecuador.

² Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Moran Solis, C. S., & Solis Sierra, M. N. (2018). Escenarios para la atención de la primera infancia y su articulación del derecho para el logro de una educación de calidad y calidez. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 231-238. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En este trabajo se presenta un análisis, una identificación y reflexión de los nuevos escenarios en que se desenvuelve en la actualidad la infancia contemporánea en el Ecuador pero que forman parte de las transformaciones socio culturales y del contexto histórico como político; además, contribuir con el tema del Derecho, con el fin de describir y analizar las problemáticas del cuidado y desarrollo de niños y niñas de 0-4 años con equidad y calidez.

Palabras clave: Atención de la primera infancia, derecho infantil, desarrollo infantil.

ABSTRACT

This paper presents an analysis, an identification and reflection of the new scenarios in which contemporary childhood is developing in Ecuador but which are part of socio-cultural transformations and of the historical context as a political one; In addition, to contribute to the issue of law, in order to describe and analyze the problems of care and development of children 0-4 years with equity and quality.

Keywords: Early childhood care, children's right, child development.

INTRODUCCION

Para interpretar cuál es y demostrar cuál debe ser la política del estado en el desarrollo de la primera infancia y avanzar en su operacionalización es necesario abordar primeramente la política pública y contrastarla con la normativa vigente junto con las experiencias y los cambios que nos hace ser testigos y protagonistas de manera continua y hasta la actualidad de la problemática.

El Estado con su estructura y poder es el garante de la política pública en lo social, educativo, financiero, etc.; por lo indicado Jenkins citado por Flores Cáceres (Jenkins, 1978) define a la política pública como *“un conjunto de decisiones interrelacionadas, tomadas por uno o varios actores políticos, con relación a la selección de objetivos y de los medios para alcanzarlos, dentro de una situación específica, donde aquellas decisiones deberían, en principio, estar dentro del ámbito de competencia de aquellos actores”*.

En tal sentido desde el 2008 con la nueva Constitución de la República en el Ecuador, se van articulando, el Plan Nacional del Buen Vivir (El Buen Vivir es un principio constitucional basado en el ‘Sumak Kawsay’, que recoge una visión del mundo centrada en el ser humano, como parte de un entorno natural y social), leyes, reglamentos y acuerdos específicos; así tenemos que en este contexto como órgano rector de la política pública en favor de los niños, niñas y adolescentes, al Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) (Entidad pública responsable de establecer y ejecutar políticas, regulaciones, programas y servicios para la protección social y atención al ciclo de vida de niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos mayores, personas con discapacidad y aquellos que se encuentran en situación de pobreza y vulnerabilidad a fin de aportar en su movilidad social y superación de la pobreza), ha redefinido las políticas y las inversiones en Desarrollo Infantil Integral, con el fin de promover sistemas integrales, coordinados e intersectoriales de alta calidad para la infancia, lo que implica considerar a la madre durante la gestación y el parto y a los niños y niñas hasta los 5 años de edad, conforme lo establece la Legislación en este sentido.

Así tenemos, se van asentando las bases jurídicas a favor de los niños, niñas y adolescentes y entre los articulados de la Constitución de la República números 35, 44, 45 y 46 se establecen quienes recibirán la atención prioritaria de acuerdo su vulnerabilidad pero que el Estado con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales junto con la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, entendido como proceso de crecimiento,

maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones. En este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, física, psíquica, afectivo-emocionales, a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición, a la educación y culturales, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos.

Entonces una política pública puede ser concebida como los reglamentos y programas gubernamentales considerados individualmente o en su conjunto, esto es, los productos de las decisiones de autoridad de Estado como un sistema político. Puede tomar la forma de leyes, órdenes locales, juicios de corte, órdenes ejecutivas, decisiones administrativas y hasta acuerdos no escritos acerca de lo que se debe hacer.

Para Luis Aguilar Villanueva por política suele entenderse como un conjunto o secuencia de decisiones más que una decisión singular acerca de una acción de gobierno particular. Algunos la entienden como decisiones de fines y preferencias y la distinguen de las decisiones relativas a los medios para alcanzar los fines. Otros, en contraste, consideran que la política incluye los medios y los fines. En algunos contextos denota decisiones de objetivos de largo plazo o directrices generales de acción gubernamental que guían las acciones de corto plazo en situaciones específicas (Villanueva, 1996).

DESARROLLO

Definida la política pública el Estado escogerá y adoptará por una parte lineamientos y según las habilidades institucionales y recursos disponibles medidas que aseguren los derechos a las niñas, niños y adolescentes así tenemos:

1. Atención a menores de seis años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.
2. Protección y atención contra todo tipo de violencia, maltrato, explotación sexual o de cualquier otra índole, o contra la negligencia que provoque tales situaciones.
3. Atención prioritaria en caso de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias.
4. Protección frente a la influencia de programas o mensajes, difundidos a través de cualquier medio, que promuevan la violencia, o la discriminación racial o de género.

Las políticas públicas a favor de los las niñas, niños y adolescentes priorizarán su educación y el respeto a sus derechos de imagen, integridad y los demás específicos según su edad y se establecen limitaciones y sanciones para hacer efectivos estos derechos.

Protección y asistencia especiales cuando la progenitora o el progenitor, o ambos, se encuentran privados de su libertad.

Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.

El Plan Nacional para el Buen Vivir con el **Objetivo 2 y 3 operacionaliza y** auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población. Igualmente la Ley Orgánica de Educación Intercultural entre sus principios señala en su artículo 2, 3, 4 y 17 la universalidad, una educación para el cambio, el interés superior de los niños, niñas y adolescentes, está orientado a garantizar el ejercicio efectivo del conjunto de sus derechos e impone a todas las instituciones y autoridades, públicas y privadas, el deber de ajustar sus decisiones y acciones para su atención.

En relación a los niveles educativos deben adecuarse al ciclo de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, capacidades, ámbito cultural y lingüístico; la educación demanda corresponsabilidad en la formación e instrucción de las niñas, niños y adolescentes y el esfuerzo compartido de la ciudadanía, familias, docentes, centros educativos, comunidad, instituciones del Estado, medios de comunicación y el conjunto de la sociedad. Con la atención de los programas públicos y privados relacionados con la protección de la primera infancia, la educación inicial se articula con la educación general básica para lograr una adecuada transición entre ambos niveles y etapas de desarrollo humano (República del Ecuador. Asamblea Nacional, 2017).

Los retos en torno a la atención y educación a la primera infancia y la intención del Gobierno de cumplir con lo señalado en la legislación ecuatoriana en materia de derechos de la niñez hizo que los distintos actores involucrados trabajaran arduamente en la aplicación de las nuevas bases que permitan plantear al país la política pública de atención y educación para niñas y niños de 0 a 5 años de edad. Además estarán en condición de acudir a las instancias de protección constitucional con el fin de restituir el derecho a la educación que hubiere sido desatendido.

De lo indicado Noro indica: cuando hablamos de educación permanente y de instituciones o escuelas para todos los momentos de nuestra vida estamos refiriéndonos a

formatos de educación que se instalan en la sociedad como una propuesta para LA AUTONOMÍA, ya que desafían nuestra capacidad de aprender y nos permiten acompañar la difícil empresa de existir y de darle el sentido verdadero y consistente a la existencia. La tradición ha concentrado todos los esfuerzos en el período del crecimiento inicial, pero ha silenciado los otros “**crecimientos**” y las crisis que sobrevienen a lo largo de la vida. A lo que podemos acotar que al evaluar los avances en articular la política pública con los distintos estamentos sociales a favor de los niños y niñas adolescentes, se puede indicar que los resultados no son tan satisfactorio y es necesario elevar la calidad de los servicios, profesionalizar la atención con personal calificado, focalizarla hacia la población en condición de pobreza y extrema pobreza, y los abandonados o en situación de riesgo.

En junio del 2008 entró en vigencia el Decreto Ejecutivo No. 1170 a través del cual se creó el Instituto de la Niñez y la Adolescencia (INFA), como entidad de derecho público, adscrito al Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), con jurisdicción a nivel nacional, personería jurídica, patrimonio propio e independencia técnica, administrativa y financiera; dando con esto un nuevo paso e importante para establecer la política pública a favor de la primera infancia. A esta fecha ya existían programas de Desarrollo Infantil impulsados por el gobierno ecuatoriano los que se unificaron así tenemos; Operación Rescate Infantil (ORI), Programa Nacional de Educación Preescolar (PRONEPE), También proyectos de Centros de Protección de Derechos a Niños, Niñas y Adolescentes en convenios con Municipalidades en varios cantones y el Programa de Desarrollo Infantil –PDI del Instituto Nacional del Niño y la Familia (INNFA), éste último de carácter privado sin fines de lucro, liderado por la “**Primera Dama de la Nación**”.

A principios de 2012, se apunta fundamentalmente al diseño de una innovación a la política pública dirigida a los niños y niñas desde su origen hasta los tres años de edad, y cuyo órgano rector competente sería el MIES. Estas nuevas definiciones se sustentan en la Estrategia Nacional de la Primera Infancia (2011), formulada desde el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social (MCDS) en conjunto con los demás actores del sector desde una perspectiva intersectorial. En este sentido se construye en forma participativa con los gobiernos autónomos descentralizados y la intervención intersectorial coordinada de varias instituciones del Estado y la sociedad en general una “**política social orientada a la infancia de carácter holístico a favor del desarrollo infantil**” con igualdad de oportunidades, independientemente de sus orígenes, características, cultura, historia y condición social,

económica y cultural, teniendo como marco al niño, niña y adolescente como sujeto de derechos como lo estipula la normativa vigente.

Emely Vargas-Barón considera las siguientes características que deben tener las políticas públicas orientadas al niño, niña y adolescente con un enfoque integral para (Vargas-Barón, 2006) suministro de servicios integrales, aseguramiento de la continuidad de la atención, ofrecimiento de formación en participación comunitaria a madres, padres, familia y cuidadoras, acceso a programas culturalmente apropiados y servicios que incluyan a niños/as con necesidades especiales.

Es indispensable que estos ciudadanos recién nacidos y en proceso de crecimiento y desarrollo tengan acceso a la más alta calidad de cuidado posible, educación, salud física, salud mental y servicios de apoyo familiar. Los programas y servicios que se ocupan de estas áreas. Por lo tanto el Ministerio de Inclusión Económica y Social, entidad pública rectora de las políticas de protección social, a través de la Subsecretaría de Desarrollo Infantil Integral, han priorizado la redefinición de las políticas y de las inversiones para este sector, con el fin de promover sistemas integrales, coordinados e intersectoriales de alta calidad para la primera infancia.

Se puede entender el desarrollo infantil como un proceso de cambios en el tiempo, relativamente duraderos, de orden físico, socio-afectivo, lingüístico y cognitivo que atraviesa los niños/as durante sus primeros años, como producto de las interrelaciones vividas con su entorno, esto es con el mundo natural, con los objetos, con las personas y con los espacios de crianza. Este proceso de cambios es entendido como una construcción de transformaciones continuas a lo largo de la vida, que no parten de cero y no tienen un fin definido. Es importante señalar que aunque aquí se está hablando de desarrollo infantil, esta característica del desarrollo que señala que los cambios no tienen un principio definitivo y que no tienen un límite en el tiempo, no es propia sólo de la infancia, sino que está presente a lo largo del ciclo de la vida de los seres humanos, comenzando incluso en la fase pre-natal.

Trabajar por el desarrollo del país, enfocándose en la primera infancia, desde antes de la concepción, el nacimiento y los primeros tres años de vida es uno de los más grandes desafíos que ha asumido el Gobierno Nacional; en primer lugar, porque es un derecho humano fundamental y, en segundo lugar, porque el desarrollo saludable e integral de los lactantes y de las niñas y niños pequeños es clave para la seguridad a largo plazo, el desarrollo futuro y la competitividad global de un país (República

del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013)

Sabemos por la ciencia que el cerebro humano está construido de abajo hacia arriba, es decir, el desarrollo inicia desde el primer día y concluye al finalizar la vida de cualquier ser humano. En los tres primeros años de vida, el cerebro experimenta su desarrollo más dramático y los niños y niñas adquieren la capacidad de pensar, hablar, aprender y razonar.

Las primeras experiencias de los niños y niñas son las que dan forma a la arquitectura de sus cerebros de un modo duradero y son las que construyen los cimientos -fuertes o débiles- para su desarrollo futuro. De ahí la importancia de hacer hincapié en una política pública que asegure el aprendizaje temprano, involucrando principalmente a la madre y al padre, a la sociedad y a la institucionalidad pública en sus distintos niveles, de manera intersectorial, coordinada y regulada.

Hay estudios que incluso ofrecen evidencia de que en este primer ciclo de vida, que va desde la concepción hasta los cinco años y particularmente los tres primeros años, se define el desarrollo de las habilidades y aptitudes para la vida, instituyéndose un "*nuevo pensamiento*". (Shore, 1997).

En conjunto, es indispensable promover este aseguramiento del derecho a la salud y el desarrollo infantil desde la gestación, el nacimiento, y luego durante el proceso de crecimiento y desarrollo hasta los treinta y seis meses de edad, momento en el cual los niños y las niñas pasan a ser parte de los servicios de educación inicial provistos por el Ministerio de Educación.

La política de desarrollo infantil integral apunta, por tanto, a que en conjunto: familia, sociedad y Estado configuren un sistema de protección de la salud y aprendizaje temprano de excelencia. Desde este enfoque, los servicios públicos tendrán que avanzar suficientemente para que se cumpla la constitución; pero que tanto se ha avanzado?

La familia como concepto amplio, es el ambiente social en el que los lactantes, niños, niñas, adolescentes y los adultos crecen, se relacionan y se desarrollan dentro del hogar en el tiempo de su permanencia. En los niños y niñas de 0 a 5 años de edad la familia constituye el primer espacio donde aprenden de manera espontánea, informal y continua con rutinas. La madre y el padre, o quienes los sustituyen denominados representantes, son los primeros responsables no solo de la alimentación, el cuidado y la protección de niños y niñas para su supervivencia, sino también los delegados por naturaleza de

proporcionar los lazos afectivos por medio de los juegos y los avatares cotidianos o vivencias que les permite a los niños desarrollar sus habilidades, adquirir las experiencias significativas que les permite comprender el mundo, aprenden su lengua, sus costumbres y valores de la cultura o etnia a la que pertenecen siguiendo sus ritmos propios.

Los padres y familiares se constituyen en los primeros educadores, convirtiendo el ambiente del hogar y las actividades del cuidado cotidiano en herramientas poderosas de enseñanza y aprendizaje, que les permiten abordar y dominar conocimientos, sentimientos, comportamientos y valores para adaptarse y formar parte de su familia y de su cultura.

La atención a la primera infancia ecuatoriana, que abarca a las niñas y niños de 0 a 5 años, desde antes de su nacimiento, toma como núcleo básico primero a la familia, luego tiene un carácter comunitario y finalmente una articulación intersectorial, los que se constituyen en los tres elementos que conforman los sustentos teóricos y metodológicos para el logro de la calidad de esta atención; cuando uno de ellos no se involucra, la implementación de las modalidades de atención, no alcanza los niveles de calidad necesarios.

Que la familia sea el primer agente del Desarrollo Infantil Integral, no es casual, ello lo define el hecho de que:

- Se asume, desde los argumentos científicos y de justicia social, su carácter protagónico como principal portador de la cultura para cada uno de sus miembros, especialmente, para cada niño y niña, desde antes de su nacimiento;
- Se reconoce su potencialidad en la educación infantil, pues, además de asegurar la supervivencia, el abrigo, y la nutrición del niño y la niña, desde su nacimiento, los introduce en las relaciones con las personas, con el mundo natural, con el social, con el de los objetos, como vía para potenciar en su desarrollo social, físico, intelectual, moral, en el de la comunicación y el lenguaje, hecho que acontece en un marco de afecto, cariño y aceptación muy fuerte (República del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013).

Implica, por tanto, el reconocimiento por todos y, especialmente, por la propia familia, de que, a partir de sus propios saberes, experiencias, patrones de crianza y mediante su participación activa en el proceso de su propia capacitación, están en condiciones de comprender, de manera científica, cómo tiene lugar el desarrollo infantil de sus niños y niñas y el papel de la educación en él; cómo realizar las acciones educativas con los niños/as para que sean verdaderamente desarrolladoras; tomar conciencia de que la familia sí puede hacerlo, y tener la

voluntad de lograrlo sistemáticamente en la vida cotidiana, principalmente mediante el juego, el afecto y la comunicación. Entonces contribuye a plasmar el concepto de corresponsabilidad de la familia, la sociedad y el Estado en torno al desarrollo del Buen Vivir.

Es necesario entender que cada infante es un ser único, con características propias que lo definen como sujeto que tiene peculiaridades universales y predecibles en su desarrollo durante los primeros años de vida y que hay que potenciar y considerar no sólo con cuidados, juegos o simplemente estímulos, sino también con experiencias y estimulación oportuna, de calidad y permanente para su desarrollo integral.

Las Metas Educativas 2021 (OEI, 2010) adoptadas por los ministros de educación iberoamericanos (San Salvador, mayo 18 de 2008) -que pueden considerarse como un hito histórico- asume entre sus objetivos prioritarios la atención integral a la primera infancia:

“La meta que se plantea para el fin de la próxima década es que se multiplique el porcentaje de niños de 0 a 5 años que tienen posibilidades de acceso a experiencias educativas organizadas con esta finalidad y que se fortalezca el carácter educativo de todas las opciones existentes” (Marchesi A. 2009: 8).

Indicar experiencias educativas organizadas es pensar en mucho más que condiciones básicas: alimentación, salud, cuidado y seguridad; hay que pensar también que la constitución de la psiquis y el desarrollo de las inteligencias requieren de acciones eficaces, simbólicas y resilientes de cuidados cotidianos que otros seres humanos realicen con los bebés y los niños y niñas en una situación asimétrica, de poder, de saber y de organización del placer y del conocimiento, en contacto con esos sujetos. *“Esta calidad en las intervenciones de los adultos no son indispensables desde el punto de vista biológico pero son la condición necesaria para que se constituyan los procesos de pensamiento”* (Label C, 2001: 104). Y reforzando la idea anterior, como dice Sandra Carli *“es en la ligazón entre la experiencia de los niños y la institución de los adultos, que adviene el niño como sujeto”* (cf. citado por Mendioroz, Druetta, Flores: 2009).

Esto quiere decir que es necesario enseñar contenidos vinculados con el desarrollo personal y social. Tal como afirma Cullen (2009), cuando escribe: *“La educación, en su sentido más amplio, es una práctica social o un conjunto de prácticas sociales, consistente en socializar mediante la enseñanza de conocimientos”*. (p.15)

En definitiva es necesario indicar lo manifestado por el MIES, para hacer efectiva la equidad y calidad educativa

es importante trabajar en forma complementaria: el desarrollo personal y social y la alfabetización cultural. Cuando estos niños/as crezcan no sólo aspiraremos que sean adolescentes, jóvenes y adultos sanos y bien alimentados; desearemos que sean sujetos-adultos-ciudadanos sanos psicológica y éticamente hablando; pensantes, críticos y creativos educativamente hablando; responsables y solidarios en el plano social y político. (República del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013).

Se definen los siguientes principios para la calidad de educación de la primera infancia según el MIES:

El centro de todo el proceso educativo lo constituyen las niñas y los niños.

El adulto es el orientador y guía del proceso.

La integración de la actividad y la comunicación en el proceso educativo.

La relación del niño y niña con el mundo circundante.

La unidad entre los conocimientos y los valores (Lo cognitivo y lo afectivo).

La vinculación entre la modalidad y las familias.

El proceso educativo que genera la modalidad Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV) Los centros infantiles son los espacios pensados para la oferta de servicios de desarrollo infantil integral a niñas y niños de 0 a 3 años, en el caso de centros de atención directa por parte del MIES y de 0 a 5 años en el caso de centros de carácter privado que es fuera del hogar pero que están regulados por el MIES; pueden ser públicas o privadas pero éstos deben ser consecuente con la formación que se imparte en el hogar, para no generar confusiones en los niños y niñas.

La articulación de los diferentes componentes del proceso educativo se da en distintas formas de relación:

- Entre las distintas áreas del desarrollo para un mismo grupo de edad.
- En una misma área del desarrollo, en un grupo de edad determinado o para todos los grupos de edad.
- Entre los distintos grupos de edad.
- Entre la culminación de la atención de desarrollo infantil integral y el inicio de la Educación Inicial.

Se reconoce y acepta las diferencias individuales pero que todos los seres humanos nacemos iguales y por lo tanto, ningún grupo o persona está por encima o es mejor que otro, así como tampoco puede ser sujeto de exclusión ni maltrato por ser hombre o mujer; mestizo, afro descendiente o indígena; niño o adulto mayor; ecuatoriano o extranjero, con buena salud o con discapacidad.

Desde el MIES se definen dos modalidades de atención a menores de tres años, aplica a todo tipo de institución que opere en el territorio nacional en zonas urbanas, periurbanas y rurales del país, las que pueden ejecutarse a través de los siguientes tipos de prestadores servicios:

Los Centros Infantiles de atención directa o Centros Infantiles del Buen Vivir son servicios educativos públicos –administrados por el MIES- que priorizan la atención a la población infantil cuyas familias se encuentran en condición de pobreza y extrema pobreza o en alguna situación de vulnerabilidad. Prioriza a hogares monoparentales, madres que trabajan o buscan trabajo, madres adolescentes que estudian o buscan trabajo por primera vez, niños y niñas expuestos a doble vulnerabilidad. Los centros gestionados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) consideran la atención a esta misma población infantil. (República del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013).

La atención no institucionalizada es una modalidad que atiende a niños y niñas entre cero a tres años de edad. Cuando se trata de un servicio público el Estado prioriza a las familias que se encuentran en condición de pobreza y extrema pobreza o en alguna condición de vulnerabilidad. A estos se denominan servicios de atención directa y pueden además ser gestionados mediante convenios por Gobiernos Autónomos Desconcentrados (GAD) u organismos especializados en desarrollo infantil (ONG u organizaciones que demuestren garantía para la corresponsabilidad de servicios de calidad). (República del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013).

El programa CNH promueve el fortalecimiento de los roles familiares para el aseguramiento del desarrollo infantil integral, requiere la participación e involucramiento de sus miembros en los procesos de cuidado - crianza y protección de los niños y niñas de 0 a 5 años. (República del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013).

Promueve, así mismo, la construcción de relaciones de “vecindad” e identidad socio – cultural en las distintas comunidades y barrios en las que asienta su operación

Desde la rectoría del MIES de los procesos de desarrollo infantil integral se ofertan los servicios atendiendo a políticas de desconcentración territorial en el marco de la COOTAD y Ley de Participación Ciudadana, y según el Estatuto Orgánico Funcional de la Subsecretaría de Niñez y Adolescencia.

(Moneta, 2014) María Eugenia Moneta cita a John Bowlby e indica que junto a otros colaboradores estudiaron la importancia del primer vínculo que el infante establece con

su madre o cuidadora primaria, en niños que habían sido separados bruscamente de sus madres durante la segunda guerra mundial. Estos estudios concluyen con la construcción del concepto que el autor denomina “*apego*”, la definición de las figuras de apego más importantes en la vida de los niños niñas y las consecuencias que el tipo de vínculo genera en la vida futura de ellos John Bowlby (1969, 1973, 1980) en la teoría del apego, desarrollada por postula una necesidad humana universal para formar vínculos afectivos estrechos. Como núcleo de la teoría se encuentra la reciprocidad de las tempranas relaciones, la que es una precondition del desarrollo normal probablemente en todos los mamíferos, incluyendo a los humanos. Las conductas de apego del infante humano (p.ej., búsqueda de la proximidad, sonrisa, colgarse) son correspondidas con las conductas de apego del adulto (tocar, sostener, calmar), y estas respuestas refuerzan la conducta de apego del niño hacia ese adulto en particular.

La activación de conductas de apego depende de la evaluación por parte del infante de un conjunto de señales del entorno que dan como resultado la experiencia subjetiva de seguridad o inseguridad. La experiencia de seguridad es el objetivo del sistema de apego, que es, por tanto, primero y por encima de todo, un regulador de la experiencia emocional. En este sentido, se encuentra en el centro de muchas formas de trastornos mentales y de la totalidad de la tarea terapéutica.

Aunque la figura de apego principal la constituye la madre, este tipo de vínculo afectivo puede extenderse al padre u otras personas encargadas de manera frecuente y constante de cuidar y atender a los niños y niñas. Los estudios concluyen que si la persona encargada del cuidado permanente ofrece al infante atención oportuna a sus necesidades, afecto, y fomenta la autonomía y la comunicación, el infante desarrollará un mayor nivel de confianza en sí mismo y en su entorno y tendrá una alta probabilidad de crear futuras relaciones saludables con otros. De manera similar, un apego débil con adultos que muestran interés y afecto pobres y poco constantes se asocia con problemas emocionales y de conducta a lo largo de la vida.

Los resultados de estos estudios deben ser considerados cuando se piensa en la construcción de ambientes sanos, tanto al interior del hogar como en los centros de desarrollo infantil, donde se generen vínculos de seguridad y afecto, que son la base para desarrollar habilidades y aprendizajes permanentes. En la familia y en los programas de educación inicial se debe prever que la persona que esté a cargo de los infantes, lo haga de manera permanente y estable y sea una presencia protectora, afectuosa y cálida.

Con estos antecedentes, es necesario analizar otros espacios de aprendizajes que no han sido analizados y que son de vital importancia para el desarrollo de niños y niñas en situación de riesgo y es así de la mujer privada de la libertad en esta de gestación.

Existe un conflicto generado entre la normativa vigente en Ecuador aplicable al caso de autos lo que hace indispensable privilegiar, el orden jurídico jerárquicamente superior que se encuentra en juego. La Convención sobre los Derechos del Niño, incorporada a nuestra Constitución Nacional como ya se ha señalado que es obligación de nuestro país garantizar los derechos reconocidos a los niños, actuando como norma rectora el interés superior y prioritario del niño.

La prisión de una mujer embarazada y posterior a ello al nacer el niño o niña resulta que por lactancia y apego innato entre madre el infante, hijo recién nacido se encuentra tras las rejas sin los servicios y educación adecuados lo que se extiende en algunos casos por falta de familiares hasta más de cinco años. La constitución y el código de la niñez y de la adolescencia busca amparar y hacer operativos los valores jurídicos superiores como son los derechos reconocidos a los niños y niñas; pero se genera el agravamiento y el Estado no garantiza el interés superior de los niños involucrados, interés mucho más elevado por estar en juego la preservación de sus relaciones familiares.

Hay un sin número de iniciativas, programas, políticas institucionales y civiles para el desarrollo de la infancia temprana de los hijos de las privadas de la libertad siendo insuficientes y muchas veces limitadas las acciones, en virtud de las lacerantes condiciones socio-económicas en que se encuentran y viven familias y comunidades enteras y los recursos escasos con los que cuenta la sociedad civil y el propio Estado para superarlas (República del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2013).

El MIES en conjunto en la SENESCYT ambas instituciones públicas firman un convenio donde se comprometen a realizar actividades educativas en conjunto para la formación de Tecnólogas en Desarrollo Infantil Integral, carrera focalizada para educadoras que atienden en los CIBV con el objetivo de profesionalizar este servicio; lo que da la pauta de crear centros infantiles atendidos por personal especializadas en varios sectores de zonas marginales o vulnerables.

La UNESCO en su informe El Desarrollo del Niño en la Primera Infancia: echar los cimientos del aprendizaje cita a Walter Barker, en el número 87 del boletín de la Fundación Bernard van Leer, “*se han formulado muchas*

sugerencias para el futuro: una sociedad más justa e imparcial, el fomento de la autonomía de las comunidades, una distribución más justa de las riquezas del planeta, la solución pacífica de los conflictos en vez de recurrir a la guerra, y muchas más. Cuántas de estas metas pueden ser alcanzadas cuando todavía hay en el mundo grandes masas de niños condenados al fracaso escolar y al empobrecimiento de adultos porque la sociedad no ha invertido recursos suficientes en su desarrollo durante los primeros años de vida? ” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 1999).

Finalmente podemos indicar que esta nueva Política del Estado, de atender la niñez en su desarrollo cognitivo desde los primeros meses de vida hasta los cuatro años se apoya en el análisis de *La teoría del desarrollo cognitivo de Jean Piaget* (1896-1980) especialmente en sus dos primeras etapas: a) Etapa sensorio-motora: la cual abarca desde el nacimiento hasta los 2 años de edad y b) Etapa pre-operacional de 2 hasta los 7 años de edad. *“Es una teoría sobre la naturaleza y el desarrollo de la inteligencia humana. Fue desarrollada por primera vez por el psicólogo suizo Jean Piaget. Piaget quien creía que la infancia del individuo juega un papel vital y activo con el crecimiento de la inteligencia, y que el niño aprende a través de hacer y explorar activamente. La teoría del desarrollo intelectual se centra en la percepción, la adaptación y la manipulación del entorno que le rodea. Es conocida principalmente como una teoría de las etapas de desarrollo, pero, de hecho, se trata de la naturaleza del conocimiento en sí y cómo los seres humanos llegan gradualmente a adquirirlo, construirlo y utilizarlo.*

CONCLUSIONES

Toda política y el marco jurídico constituyen instrumentos pertinentes pero es necesario que se realicen acciones estatales para fortalecer espacios vulnerables en zonas rurales, periféricas y áreas donde el niño está en riesgo como son los lugares donde encontramos madres privadas de la libertad y se asegure una atención de alta calidad para el desarrollo infantil integral.

Es indispensable que estos ciudadanos recién nacidos y en proceso de crecimiento y desarrollo tengan acceso a la más alta calidad de cuidado, a la educación, la salud física y mental, y servicios de apoyo público y familiar de calidad, porque las primeras experiencias de los niños pequeños son las que dan forma a la arquitectura de sus cerebros de un modo duradero y son las que construyen los cimientos fuertes o débiles para su desarrollo temprano.

La construcción de ambientes sanos, tanto al interior del hogar como en los centros de desarrollo infantil, son indispensables donde se generen vínculos de seguridad y afecto, que son la base para desarrollar habilidades y aprendizajes permanentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Jenkins, W. (1978). *Policy Analysis: A Political and Organizational Perspective*. London: M. Robertson
- Moneta, M. E. (2014). Apego y pérdida: redescubriendo a John Bowlby. *Rev Chil Pediatr*, 85(3). Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062014000300001&script=sci_arttext&lng=pt
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1999). *Cuidado y Desarrollo de la Primera Infancia. El Desarrollo del Niño en la Primera Infancia: echar los cimientos del aprendizaje*. París: UNESCO.
- República del Ecuador. Asamblea Nacional. (2017). *Código de la niñez y adolescencia*. Quito: Lexis. Recuperado de <http://esilecdata.s3.amazonaws.com/Comunidad/Leyes/CODIGO%20DE%20LA%20NI%C3%91EZ%20Y%20ADOLESCENCIA%20Reformado%20el%2031-MAY-2017.PDF>
- República del Ecuador. Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2013). *Política Pública Desarrollo Infantil Integral*. Quito: Dirección de Política Pública. Recuperado de <http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/Libro-de-Pol%C3%ADticas-P%C3%BAblicas.pdf>
- República del Ecuador. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito: SENPLADES.
- República del Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito. Asamblea Nacional. Recuperado de http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Villanueva, L. A. (1996). *Estudio Introductorio y edición*. México: Porrúa.
- Vargas-Barón, E. (2006). *Planeación de políticas para el desarrollo de la primera infancia: Guías para la acción*. Bogotá: UNICEF.

34

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA TEORÍA

DE REDES Y LA GESTIÓN DE RIESGOS

THE THEORY OF NETWORKS AND RISKS MANAGEMENT

Dr. C. Víctor Manuel Albán Vallejo¹

E-mail: alban@epoch.edu.ec

Dr. C. Rafael H. Soler González²

E-mail: rsoler@umet.edu.ec

Ing. Alejandra Oñate Andino¹

E-mail: monate@epoch.edu.ec

¹ Escuela Politécnica de Chimborazo. República de Ecuador.

² Convenio Universidad de Cienfuegos-Universidad Metropolitana de Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Albán Vallejo, V.M., Soler González, R.H., & Oñate Andino, A. (2018). La teoría de redes y la gestión de riesgos. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 239-245. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En este trabajo es una consecuencia del desarrollo de la Gestión y Prevención de Riesgos donde se determinaron los eventos que podían impedir el cumplimiento de las metas de la organización y para su determinación se utilizaron métodos de análisis, evaluación y normas de gestión de riesgos así como elementos de la teoría de redes, los mapas cognoscitivos difusos (MCD) que facilitaron esclarecer la relación entre riesgos más impactantes y el cumplimiento de los paradigmas de la organización. La utilización de estadísticos de concordancia, matrices de adyacencia, así como grafos de relaciones propició la alineación para la toma de acciones para la disminuir las vulnerabilidades hacia los eventos peligrosos. La utilización del programa UCINET fue una particularidad en el diseño de la gestión de riesgos, así como la utilización de principios de los MCD. Como resultado se determinaron las acciones pertinentes para favorecer el cumplimiento de los objetivos de la empresa y mitigar los efectos de los eventos inciertos y peligrosos que producen los riesgos.

Palabras clave: Riesgos, gestión de riesgos, teoría de redes y mapas cognoscitivos difusos.

ABSTRACT

This work is a consequence of the development of Risk Management and Prevention where the events that could impede the fulfillment of the goals of the organization were determined and for its determination methods of analysis, evaluation and risk management norms were used as well as elements of network theory, diffuse cognitive maps (MCD) that helped to clarify the relationship between more impactful risks and the compliance of the paradigms of the organization. The use of concordance statistics, adjacency matrices, as well as relations graphs led to the alignment for taking actions to reduce vulnerabilities towards dangerous events. The use of the UCINET program was a particular feature in the design of risk management, as well as the use of DCM principles. As a result, the pertinent actions were determined to favor compliance with the company's objectives and mitigate the effects of the uncertain and dangerous events that produce the risks.

Keywords: Risk, risk management, network theory.

INTRODUCCIÓN

Con el desarrollo del componente de gestión de riesgo que orienta las normas del control interno en una empresa del sector agrícola se determinó los riesgos empresariales que podían afectar el cumplimiento de los objetivos declarados por la organización. Para tales empeños se realizó un levantamiento de riesgos donde se utilizó como guía las normas de riesgos ISO 31000 e ISO 31010 (Organización Internacional de Normalización, 2010).

“La identificación del riesgo y el análisis exclusivamente de los mismos es tarea principal de las empresas. La gestión de riesgos es asociada con la planificación estratégica. La identificación de los riesgos debe realizarse al menos una vez al año por el análisis de argumentos (entornos externos e internos) como la parte de una de las etapas en el ciclo de planeación estratégica”(Hernández Díaz, Yelandy Leyva, & Cuza García, 2013a, p. 59).

La gestión de riesgos y sus requerimientos es una tendencia nueva para muchas empresas pues se enfrentan al reto de entender y administrar la gestión de riesgos con nuevos puntos de vistas. Para las grandes industrias como la naviera, la aviación, el turismo y otras, la gestión de riesgos es recurrente y lo gestionan desde sus ancestros y generalmente tienen procedimientos propios. Sin embargo, para las pequeñas y medianas industrias la gestión de riesgos ha cobrado importancia a partir de los años noventa del pasado siglo con la promulgación de las regulaciones del control interno que devinieron del informe COSO (1992).

Quizás, el primer escollo de la gestión de riesgo para las pequeñas y medianas organizaciones es conocer la definición conceptual de un riesgo y el estudio de la teoría referente. Por eso es necesario hacer una revisión bibliográfica que esclarezcan los términos de la gestión de riesgos para posteriormente exponer una metodología para relacionar los riesgos y las metas empresariales con sus estrategias correspondientes.

Hay varias definiciones respecto a los riesgos y es necesaria conocerlas pues los diferentes contextos donde se desarrollan las empresas son disímiles y en ocasiones el análisis se torna complicado. Algunos conceptos de respecto a los riesgos y su gestión se exponen a continuación.

Ciertamente en los últimos años, se ha empezado a manejar diferentes concepciones y términos aplicados al tema de la gestión de riesgos, algunos transitando sobre una perspectiva tradicional de prevenir y otros en la búsqueda de planteamientos innovadores de estrategias para reducción de vulnerabilidades, la mitigación de desastres y aprovechar las oportunidades que también traen los riesgos (Centro Humboldt, 2009, p. 3).

La incertidumbre existe siempre que no se sabe con seguridad lo que ocurrirá en el futuro. El riesgo es la incertidumbre que *“importa”* porque incide en el bienestar de la gente. Toda situación riesgosa es incierta, pero puede haber incertidumbre sin riesgo (Bodie Zvi & Marcus, 1998).

“Organizaciones de todos los tipos y tamaños se enfrentan a factores e influencias internas y externas que hacen incierto saber cuándo se conseguirán sus objetivos. La incidencia que esta incertidumbre tiene sobre la consecución de los objetivos de una organización constituye el riesgo”. (Organización Internacional de Normalización, 2010, p. 4)

Un análisis de estos conceptos deduce que el riesgo está relacionado a la posible pérdida de recursos financieros o materiales debido a la vulnerabilidad que se tenga ante un evento peligroso e incierto no obstante, estas definiciones no son suficientes para desarrollar la gestión de riesgos, es necesario realizar un análisis pues el término riesgo es una construcción social y variable.

La gestión de riesgos es practicada desde hace varios milenios atrás, sin embargo, la popularización del término tuvo sus inicios en la década del 90 del siglo XX y conceptualmente se denomina: *“como las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo al riesgo”*(Organización Internacional de Normalización, 2010, p. 8). De igual forma el proceso de gestión de riesgos tiene un carácter sistémico respecto a políticas, procedimientos y prácticas de gestión, comunicación, consulta, establecimiento del contexto, e identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento y revisión del riesgo (Organización Internacional de Normalización, 2010). La figura 1 expone un esquema generalizado de la gestión de riesgos.

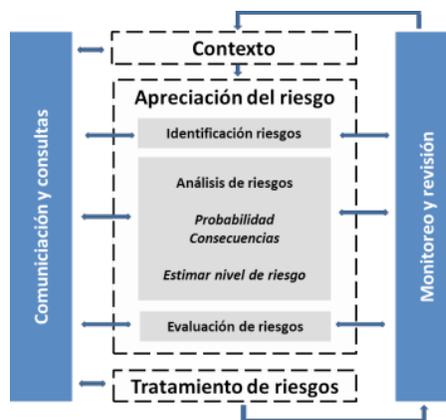


Figura 1. Etapas de la gestión de riesgos.

Fuente: Organización Internacional de Normalización (2010).

Todos los procesos de gestión de riesgos tienen como factor común la identificación de riesgos, el análisis, la evaluación y el tratamiento de los riesgos en dependencia

del nivel de los mismos. No obstante, el análisis del contexto es un aspecto determinante pues es donde radican las especificidades de las acciones que se evalúan.

De igual forma las características del contexto empresarial y los modelos de gestión (MG) implementados son factores de consideración para el cumplimiento de los paradigmas de la organización. Los autores Lankhorst & Quartel (2006), declaran que *“la arquitectura empresarial relaciona las metas de la organización, las funciones, los procesos, las personas, los sistemas y la infraestructura para alcanzar esas metas”*. Sin embargo, *“aún no se explotan adecuadamente las potencialidades del ME para la toma de decisiones en las organizaciones. Una limitación que presentan estos modelos es la dificultad en cuantificar las relaciones existentes entre los elementos que los conforman”*. (Hernández Díaz, et al., 2013a, p. 100)

Ante este entorno, es necesario relacionar mediante herramientas los resultados de los modelos organizacionales de las organizaciones con los riesgos que son factores de pérdidas de recursos que afectan el cumplimiento de las metas empresariales.

Modelos y herramientas para la gestión de riesgos

No obstante la existencia de normativas internacionales reconocidas, existen diferentes modelos y herramientas para gestionar los riesgos que se utilizan con el fin de establecer un proceso lógico y sistemático para una efectiva toma de decisiones. Al respecto se declara:

“Los modelos permiten identificar y estar preparados para lo que puede suceder; se trata de tomar acciones destinadas a eludir y reducir la exposición a los costos u otros efectos de aquellos eventos que ocurran, en lugar de reaccionar después de que un evento ya ha ocurrido e incurrir en los costos que implican recuperar una situación”. (Hernández Díaz, et al., 2013a, p. 61).

Los procedimientos que recomiendan las normas AS/NZS 4360 (Asociación Australiana y Neozelandeza de Normalización, 1999), ISO 31000 e ISO 31000 (Organización Internacional de Normalización, 2010) son metodologías para el desarrollo de una gestión de riesgos. De igual forma existen procesos de gestión de riesgos en sectores específicos (aviación, industria naviera, administración de proyectos y otros) que responden a sus contextos y sus documentos no hacen referencia a normas.

También existen otros modelos para gestionar los riesgos, Díaz (2013b), declara: se utilizan una serie de modelos para realizar un proceso lógico y sistemático que puede ser utilizado cuando se toman decisiones para mejorar la efectividad y eficiencia entre los que se encuentran los

denominados Boehm, McFARLAN, Mageritque son utilizados en la gestión de proyectos.

Tanto los estándares como otros modelos llevan a la cuantificación del nivel de los riesgos. El cálculo del nivel de riesgos puede ser cuantitativo o cualitativo y este último tiene la mayor aceptación no obstante su carácter incierto. El cálculo cuantitativo permite el valor financiero del impacto aunque los resultados pueden demorar tiempos y su investigación se torna compleja.

Generalmente en las empresas se utilizan los modelos de cálculos cualitativos, no obstante, otros autores prefieren analizar los riesgos a partir de herramientas especializadas y utilizan en ocasiones la Teoría de Redes y Grafos para analizar las variables implicadas (García, 2009). Algunas declaraciones al respecto se muestran a continuación:

“En el ámbito académico son populares los software UCINET, Pajek, ORA, Statnet o el programa de código abierto Gephi. En el ámbito empresarial son populares paquetes de software SNA como iPoint, NetMiner, InFlow, Keyhubs, SentinelVisualizer, KXEN Social Network, NodeXL y otros. Cuando se trata de analizar grandes redes con millones de nodos, los software más utilizadas son Sonamine u ORA”(Cebrián-Tarrasón & Vidal, 2011, p. 80).

Cuando se hace referencia a una red social se hace alusión a actores, relaciones, influencias y otras actividades, de hecho las redes sociales tienen sus principios en las civilizaciones que fundaron las naciones. Hoy es recurrente hablar de redes gracias a las tecnologías de la información y a las plataformas del conocimiento pero para la ciencia tiene otro matiz. No obstante *“para la ciencia, el concepto de red social hace referencia a un conjunto finito de actores y las relaciones que los vinculan, asimismo, las redes sociales son consideradas estructuras sociales dónde se producen procesos de comunicación y transacción entre personas”* (Aguirre, 2011, p. 5). En la investigación que se presenta se utilizan herramientas de análisis de redes así como los análisis prospectivos de Godet (1993), y MCD. Algunos autores declaran:

“El análisis de redes sociales se basa en la obtención y análisis de métricas que permiten evaluar la información disponible. Los datos de una red se definen por sus propios miembros y las relaciones entre ellos se caracterizan por la dirección (representada por el sentido de flecha) e intensidad (representada por el grosor de la línea). Las variables más relevantes son: intermediación, conector, centralidad, centralización, cercanía, coeficiente de agrupamiento, cohesión, grado, densidad a nivel individual, flujo de centralidad de intermediación y centralidad de auto proyector”. (Cebrián-Tarrasón & Vidal, 2011, p. 79)

Atendiendo a estas tendencias, se expone una forma de analizar el impacto de los riesgos en los objetivos empresariales y determinar los más influyentes, lo que permitirá tomar las medidas o estrategias pertinentes para su mitigación. La determinación de la centralidad (nodal y eigenvalor) es una variante favorable y su cálculo complejo puede evitarse con la existencia de software UCINET (Sepulveda, 2012). Este particular es importante para los empresarios porque simplifica el análisis de riesgo a partir de redes y lo populariza.

Es recurrente determinar la centralidad de una red para la determinación de los nodos principales y obteniendo el índice de centralidad, estos nodos también son conocidos por el nombre de “hubs”, que *“constituyen los nexos mediante los que una red disminuye drásticamente la distancia geodésica entre sus nodos, es a través de ellos que la mayoría de las personas de la red se pueden conectar unas con otras”* (Aguirre, 2011, p. 46). Más allá de su cálculo cuantitativo, es importante entender que los “hubs” importan cualitativamente, ya que su posición y rol en la red habilita conocer el funcionamiento de todo esto (Sepulveda, 2012).

Atendiendo a estos planteamientos, la utilización de la teoría de redes sociales pudiera utilizarse para la determinación de los riesgos y relacionarlos con los objetivos empresariales y determinar los más influyentes, de igual forma existen otras formas para analizar el impacto de los riesgos en los planes estratégicos como son los casos de las redes Bayesianas y los Mapas Cognoscitivos Difusos (MCD).

“Los modelos más utilizados a nivel mundial para el análisis de los riesgos, no son capaces de modelar las dependencias entre los factores de riesgos, sin embargo los métodos probabilísticos causales han tenido en los últimos años, pues han logrado representar las interdependencias entre los riesgos combinándolos de alguna forma con la opinión de expertos”. (Hernández Díaz, Yelandy Leyva, & Cuza García, 2013b, p. 65)

De igual forma, “los MCD son modelos difusos con retroalimentación para representar causalidad. Combinan herramientas teóricas de los mapas cognitivos, la lógica difusa, las redes neuronales, las redes semánticas, los sistemas expertos y los sistemas dinámicos no lineales (Hernández Díaz, et al., 2013a, p. 65).

Estas declaraciones develan otras vías no excluyentes para calcular el impacto de los riesgos sobre los paradigmas empresariales que están basados en herramientas y que pueden ser efectivos para la gestión de riesgos en las organizaciones.

En el marco del análisis de riesgos de la empresa en cuestión, se determinaron los riesgos fundamentales de acuerdo a lo reglamentado por las normas riesgos (ISO 31000 e ISO 31010 donde se hacen un análisis para su determinación y se utilizan métodos relacionados a la Teoría de Redes mediante la herramienta UCINET. Atendiendo a todas estas concepciones y herramientas se propone una metodología con el fin de determinar los principales riesgos que impactan en la gestión empresarial.

Metodología

Paso 1. Seminario introductorio a la gestión de riesgos para que los miembros de la empresa aprenda a definir las causas de los riesgos, sus vulnerabilidades y consecuencias.

Paso 2. La selección de expertos que validaran decisiones o selecciones supuestas. Esta se realizará por métodos expuestos en la literatura. Puede servir de ejemplo el caso de estudio expuesto por García & Fernández (2008).

Paso 3. Análisis del contexto de la empresa y determinación los parámetro de medición de los riesgos. Determinación de los formatos de los documentos.

Paso 4. Apreciación del riesgo (identificación, análisis y evaluación) (Organización Internacional de Normalización, 2010).

Paso 5. Determinación de los riesgos fundamentales de la empresa utilizando la herramienta UCINET.

Paso 6. Análisis de riesgos a partir de los MCD. **Paso 7.** Relación de impacto con los objetivos fundamentales de la organización.

DESARROLLO

Paso 1. Se desarrolló un curso con los miembros de la organización que incluyó los temas de conceptos de riesgos, la gestión de riesgos y las normativas de control interno referida a los riesgos. **Paso 2.** Selección de expertos de 10 expertos según la metodología planteada y referida por García & Fernández (2008). **Paso 3.** La empresa donde se realiza la investigación en una empresa de elaboración de tabacos y que obtiene su materia prima de productores independientes para posteriormente ser beneficiado. Tiene además instalaciones de procesamiento y de administración que están expuestas a determinados eventos que pueden ocasionar pérdidas por el alto valor financiero en lo que respecta a recursos.

Paso 4. El proceso de gestión de riesgos lo ha desarrollado en fusión de las resoluciones de control interno y por normas de gestión de riesgos (Organización Internacional de Normalización, 2010). A partir de la apreciación de riesgos

se determinaron 84 riesgos de los cuales 42 representan impacto a considerar y su frecuencia es recurrentes.

Un grupo de trabajo seleccionó los riesgos de mayor trascendencia en la organización y se listan a continuación:

1. Afectaciones a la producción por falta de provisiones.
2. Insuficiente disponibilidad de tabaco para el beneficio.
3. Posibilidad de pérdidas patrimoniales.
4. Pérdidas por descargas eléctricas.
5. Pérdida de recursos financieros producto de los daños informáticos.
6. Bajo desarrollo de la innovación tecnológica.
7. La gestión empresarial vulnerable.
8. Rechazo del tabaco.
9. Brechas Intelectuales entre las unidades.
10. Baja promoción de tabaqueros.

La validación de esta propuesta por el grupo de expertos fue realizada mediante el coeficiente de concordancia Kendall (1938).

Habría que preguntarse ¿Cómo influirían estos riesgos en los objetivos empresariales de la empresa? Para este caso se utiliza la herramienta de redes (UCINET) para la

determinación de los riesgos más influyentes sobre los objetivos de trabajo.

Se tiene de la planeación estratégica de la organización tiene cinco objetivos estratégicos en la organización que son:

1. Alcanzar exportaciones por 6000.0 mu y un valor de 8958.7 MCUC. (11).
2. Alcanzar Utilidades del Período por valor mínimo de 1400.0 MP. (12).
3. Desarrollar Inversiones por Mantenimiento Constructivo por un valor de 1241.9 MMP. (13).
4. Acopiar 96 ton de producto beneficiados (14).
5. Producir y comercializar 4340.0 mu de productos para el Consumo Nacional (15).

Más allá de su cálculo cuantitativo, es importante entender que riesgos importan cualitativamente, ya que su posición y rol en la red habilitan a comprender mejor el funcionamiento de esta como un todo (Sepulveda, 2012). Para este análisis se utiliza el programa UCINET de autores antes referenciados.

Para este caso sería necesario construir una matriz que relacione los diez riesgos seleccionados y los 5 objetivos de la empresa. Y para este caso se auxilian de los expertos seleccionados y se tiene la siguiente matriz de adyacencia. A continuación la matriz de adyacencia.

Tabla 1. Matriz de adyacencia de los riesgos principales y los objetivos estratégicos de EABTT de Cienfuegos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	3	0
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	3	3	1	3	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	3	3	0	3	0
1	1	1	1	1	1	1	3	3	0	3	3	3	0	3	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	0	2	2	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

Para la determinación de los riesgos más impactantes de la empresa se determinan de acuerdo a la centralidad de los un nodos, que se obtiene calculando el cociente entre la suma de todas las distancias que separan cada nodo de los demás y la suma de las distancias de la posición considerada; asimismo, el índice de centralidad de toda la red se estima sumando el índice de centralidad de todos los nodos. Los análisis de centralidad (Nodal & Eigenvector) pueden ser calculados utilizando diferentes algoritmos matemáticos.

Si se tiene la matriz de adyacencia del grafo, donde cada posición asume el valor 1, si existe la arista y el valor 0, si no existe, entonces la centralidad de grado de cada nodo se puede definir como (Jimeng Sun & Jie Tang, 2011) de igual forma se puede utilizar el denominado eigenvector o vector propio que mide la influencia de un nodo en una red. (Bonacich, 1972)) y corresponde al principal o vector propio de la matriz de adyacencia construida. Es evidente que el cálculo de la centralidad tiene sus complejidades sin embargo, el programa UCINET los viabiliza y se decide su uso. Al utilizar esta herramienta se obtuvo los siguientes resultados.

Tabla 2 Análisis de centralidad (nodal)

	Outdeg	Indeg	nOutde	nIndeg
1	10.000	10.000	0.714	0.714
2	11.000	11.000	0.786	0.786
3	14.000	7.000	1.000	0.500
4	14.000	7.000	1.000	0.500
5	18.000	7.000	1.286	0.500
6	9.000	7.000	0.643	0.500
7	21.000	9.000	1.500	0.643
8	16.000	9.000	1.143	0.643
9	25.000	8.000	1.786	0.571
10	13.000	8.000	0.929	0.5

Tabla 3 Eigenvector

1	0.272	38.524
2	0.309	43.722
3	0.193	27.300
4	0.193	27.300
5	0.214	30.298
6	0.136	19.184
7	0.329	46.572
8	0.308	43.562
9	0.376	53.166
10	0.229	32.315

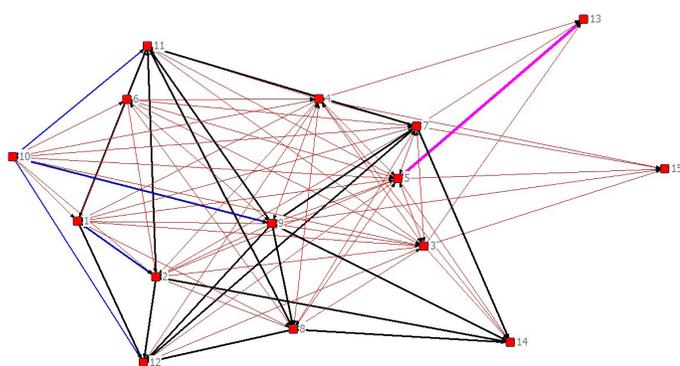


Figura 2. Grafo de relaciones entre riesgos y objetivos.

Seleccionando los riesgos más influyentes atendiendo a los grados de centralidad se tiene el siguiente grafo.

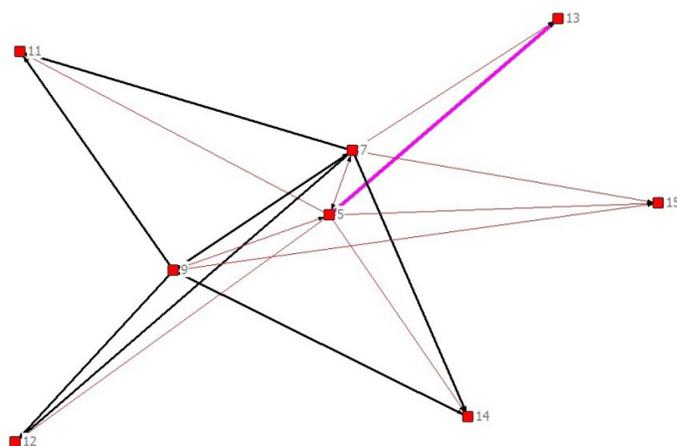


Figura 3. Grafo de relaciones fundamentales.

Según los cálculos los riesgos más impactantes en la organización son

- a) Brechas intelectuales de la organización (9)
- a) La gestión empresarial vulnerable (7)
- b) Pérdida de recursos financieros producto de los daños informáticos 15

Las acciones a tomar para la mitigación de los riesgos

Brechas intelectuales (9): El riesgo más impactante en los objetivos empresariales es el desnivel intelectual existente entre las diferentes organizaciones de la empresa, esta situación está enlazada a diferentes causas entre las que se encuentran los grados de desarrollo que tienen las zonas donde se encuentran algunas organizaciones empresariales. No obstante la gestión empresarial tiene una gran responsabilidad con el desarrollo intelectual de su capital humano pues esta acción beneficiará directamente a la empresa. Ante esta situación se deberán establecer estrategias para culturizar en gran medida a las obreras y obreros de las organizaciones.

La gestión empresarial (7): La empresa necesita fortalecer la gestión empresarial en pos del desarrollo y no debe continuar con cánones desactualizados de mando. El desarrollo de una dirección estratégica moderna es necesario para mitigar los fallos internos, la baja innovación registrada y garantizar la estabilidad laboral.

Pérdida de recursos financieros producto de los daños informáticos 15:

Las redes informáticas deben estar aterradas a las normas y deben estar aseguradas. Los valores económicos e intelectuales situados en redes de computadoras no deben estar desprotegidos.

Análisis de los resultados

Que de un total general de 82 riesgos se puedan determinar con una herramienta de multiplicación de matrices los nodos más influyentes mediante el cálculo de la centralidad nodal e eigenvector es una forma práctica que propicia la alineación de las acciones empresariales y mitiga las pérdidas que pueden afectar al cumplimiento de los objetivos empresariales. La utilización de la teoría de redes y sus herramientas permite hacer cálculos complejos de relaciones causales de una forma fácil para el empresario y su equipo de dirección.

CONCLUSIONES

A tenor del auge obtenido por la gestión de riesgos en las empresas se necesita ganar en cultura respecto en ellos y la mitigación de sus manifestaciones. Para esa situación es necesario avizorar los eventos peligrosos y medir las consecuencias de los riesgos.

Ciertamente estas mediciones tienen grados de intangibilidad pero reflejan en qué medida el riesgo afectará a las organizaciones. Para estos casos se deben utilizar las normas de riesgos y la teoría de redes auxiliados por la herramienta UCINET que pueden ser comprendidos en el sector empresarial y permitir determinar en qué medida el riesgo puede afectar.

Es muy difícil gestionar muchos riesgos pero es necesario saber cuáles son los más importantes para determinar si se asumen, se gestionan o se traslada. Por tal motivo la herramienta UCINET puede ayudar a la determinación de los riesgos que más pueden influir en los objetivos empresariales para tomar las estrategias de prevención y mitigación correspondiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, J. L. (2011). Introducción al análisis de redes sociales. Buenos Aires: Centro interdisciplinario para el estudio de políticas públicas.
- Asociación australiana y neozelandesa de normalización. (1999). Administración de riesgos (Vol. AS/NZS 4360). Sidney: AS/NZ.
- Bodie Zvi, K., & Marcus, A. (1998). *Essentials of investments*. Boston: McGraw-Hill Irwin.
- Bonacich, P. (1972). Factoring and weighting approaches to clique identification. *Mathematical Sociology*, 2 (1), 113–120. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/.../0022250X.1972.9989806>
- Cebrián-Tarrasón, D., & Vidal, R. (2011). *Análisis de las empresas de base tecnológicas de un parque científico y tecnológico basado en técnicas de redes sociales*. XV Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos Huesca.

- Centro Humboldt. (2009). El ABC de la Gestión de Riesgos. Recuperado de <https://protejete.files.wordpress.com/2009/07/abc-de-la-gestion-de-riesgos.pdf>
- Committee of Sponsoring Organizations. (1992). *Marco Integrado de control interno*. Recuperado de <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/coso>.
- García, L., & Fernández S. (2008). Procedimiento de aplicación del trabajo creativo en grupo de expertos. *Ingeniería Energética*, 29 (2), 46-50.
- García., E. (2009). *Propuesta de modelo para la gestión de riesgos en los proyectos de producción de software*. La Habana: s.n.
- Godet, M. (1993). *De la anticipación a la acción*. Barcelona: Marcombo.
- Hernández Díaz, N., Yelandy Leyva, M., & Cuza García, B. (2013a). Mapas cognitivos difusos para la selección de proyectos de tecnologías de la Información. México: División de Investigación de la facultad de contaduría y administración de la UNAM. *Contaduría y Administración*, 58 (4), 95-117. Recuperado de <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/viewFile/116/116>
- Hernández Díaz, N., Yelandy Leyva, M., & Cuza García, B. (2013b). Modelos causales para la gestión de riesgos. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 7(4), 58-74. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rcci/v7n4/rcci05413.pdf>
- Kendall, M. G., & Babington Smith, B. (1938). Randomness and random sampling numbers. *Journal of the Royal Statistical Society*, 101, 147–166.
- Lankhorst, M., & Quartel, D. (2006). Architecture based IT valuation. Via Nova Architecture. Recuperado de <http://www.via-nova-architectura.org/artikelen/tijdschrift/architecture-based-it-valuation.htm>
- Organización Internacional de Normalización. (2010). ISO31000. Gestión de Riesgos: Principios y Directrices. Ginebra: ISO
- Sepulveda, A. (2012). Metodologías de la gestión de riesgos. Recuperado de <http://auditoriaunal20101.wikispaces.com/.metodos+de+gestion+ código 906547>
- Sun, J., & Tang, J. (2011). A survey of models and algorithms for social influence analysis. In C. C. Aggarwal (Ed.), *Social network data analytics A survey of models and algorithms for social influence analysis*. Nueva York: Springer US.

35

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

MÉTODOS

DE VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL: INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS AMBIENTALES

METHODS OF ECONOMIC ENVIRONMENTAL VALUATION: INSTRUMENTS FOR THE DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL POLICIES

MSc. Adriana Ripka de Almeida¹

E-mail: aripka@hotmail.com

Dr. C. Christian Luiz da Silva¹

E-mail: christiansilva@utfpr.edu.br

Dr. C. Alain Hernández Santoyo²

E-mail: santoyocuba@gmail.com

¹ Universidad Tecnológica Federal de Paraná. Curitiba. Brasil.

² Universidad Estadual del Oeste de Paraná. Campus Toledo. Brasil.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Ripka de Almeida, A., Luiz da Silva, C., & Hernández Santoyo, A. (2018). Métodos de valoración económica ambiental: instrumentos para el desarrollo de políticas ambientales. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 246-255. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En las últimas décadas, el empleo de métodos de valoración económica se ha convertido en una importante herramienta para los procesos de toma de decisiones, lo que le confiere un notable reconocimiento científico dentro de la sociedad contemporánea. Ante esta realidad, el presente trabajo tiene como propósito discutir la utilidad de un conjunto de Métodos de Valoración Económica Ambiental como instrumentos para el desarrollo de políticas ambientales. Los métodos presentados son los siguientes: Método de Costos Evitados, Método de Costo de Viaje, Método de Precios Hedónicos y Método de Valoración Contingente, los cuales corresponden a las experiencias obtenidas en cuatro estudios de casos realizados en Colombia, Irán, Suiza y Cuba, respectivamente. A partir de una revisión y análisis documental, la investigación demostró la pertinencia de estos métodos para el desarrollo de políticas ambientales por cuanto ofrece datos y conocimientos que integran simultáneamente criterios naturales y socioeconómicos, lo cual le confiere un carácter sistémico que favorece una justa asignación y distribución de recursos financieros dirigidos a las actividades de protección, conservación y rehabilitación de espacios naturales.

Palabras clave: Medio Ambiente, sostenibilidad, métodos de valoración económica ambiental, políticas ambientales.

ABSTRACT

In recent decades, the use of economic valuation-methods has become an important tool for decision-making processes, which gives it a remarkable scientific recognition within contemporary society. Considering this reality, this paper aims to discuss the relevance of different Environmental Economic Valuation-Methods as instruments for environmental policy development. The methods presented were the followings: Avoided Cost Method, Travel Cost Method, Hedonic Price Method and Contingent Valuation Method, which correspond to the experiences obtained in four case studies developed in Colombia, Iran, Switzerland and Cuba, respectively. Based on a bibliographical review, the research demonstrated their pertinence for the development of environmental policies, considering how it provides data and knowledge that integrate simultaneously, natural, economic and social criteria, giving a systemic character that allows a right assignment and distribution of financial resources dedicated for activities that involve protection, conservation and natural spaces rehabilitation.

Keywords: Environment, sustainability, environmental economic valuation-methods, environmental policies.

INTRODUCCIÓN

La ilusión de que los recursos naturales eran ilimitados se fue desvaneciendo poco a poco, sin embargo, para llegar a tal entendimiento fue necesario reconocer la existencia de un crecimiento exponencial de la población mundial y el desarrollo de diversas economías, lo cual propició la intensificación del consumo y con ello que algunos recursos naturales comenzaran a presentar señales de escasez.

En este contexto, la discusión sobre energías renovables, recursos productivos alternativos, reciclaje, preservación y otros temas relacionados con la sostenibilidad ambiental, se han mantenido entre las principales prioridades para diferentes países en las últimas décadas. Los elementos de discusión varían de acuerdo con las características e intereses de cada país, en relación a su situación socioeconómica. Esta preocupación relacionada con el aumento del patrón de consumo humano, o por lo menos, el mantenimiento de los actuales niveles, demostró la necesidad de la sostenibilidad. Al respecto, los intereses políticos y socioeconómicos pueden mostrarse divergentes, pues tienen como objetivo el exclusivo mantenimiento del actual nivel de consumo o incluso la preservación de los recursos naturales actuales para que las generaciones futuras puedan tener acceso a ellos.

La implementación de políticas públicas representa una posibilidad de intentar encontrar un punto de equilibrio entre las acciones de interés individual y la búsqueda de un beneficio colectivo. En este contexto, los Métodos de Valoración Económica Ambiental (MVEA) auxilian la medición del impacto de la acción humana sobre el Medio Ambiente, pudiendo así direccionar el proceso de formación de las políticas ambientales (Hernández, et. al., 2014).

De acuerdo con Costanza, et al. (1997), existen quienes perciben la valoración de los ecosistemas como imposible o desaconsejable, alegando que no es posible colocar un valor sobre elementos intangibles como el valor asociado al beneficio de mantener un recurso natural; mientras, la medición y/o cuantificación que se sugiere en este trabajo por medio de la utilización de los MVEA, se refiere apenas a una forma de valoración, sin implicar la mercantilización o privatización de cualquier servicio ecosistémico o recurso natural (Azqueta, 1997; Uclés 2006; Hernández, et. al, 2013; Costanza, et. al., 2014).

La presente propuesta tiene como objetivo discutir la utilidad del empleo de diferentes MVEA como instrumentos para el desarrollo de políticas ambientales. Para tal propósito, se realizó una búsqueda en la literatura especializada asociada con los referentes teóricos sobre la

sostenibilidad, las políticas ambientales y los MVEA, de modo que fuese posible atender al objetivo propuesto.

DESARROLLO

En los trabajos presentados por Motta (1997); Montibeller-Filho (2008); Lustosa, et al. (2003), puede apreciarse que la discusión sobre la preservación del medio ambiente transita por un proceso histórico distinto en cada nación, respetando sus características ambientales y su desarrollo económico. En tales trabajos, también se percibe que los recursos naturales, durante mucho tiempo, fueron utilizados o extraídos de forma indiscriminada. Esto se debe precisamente a la visión de que los mismos eran ilimitados y la imposición de medidas restrictivas que garantizan la oferta de estos recursos naturales para las futuras generaciones.

En la medida que se verifica la degradación del recurso natural, o en su defecto, la presencia de señales de agotamiento, se torna necesario el empleo de medidas que limiten su uso, así como una preocupación con su mantenimiento o la propia recuperación de los mismos. Estas preocupaciones son formalizadas en diversos espacios, tales como: eventos científicos, fórums, congresos o mediante la elaboración de políticas públicas dirigidas al medio ambiente. Por su parte, Motta (1997, p. 3), reconoce la necesidad de la disponibilidad de los recursos naturales actuales para las futuras generaciones. En este sentido, afirma que *“la protección del Medio Ambiente es básicamente una cuestión de equidad inter e intra-temporal”*. La degradación del medio ambiente tendrá por tanto un costo, ya sea para la generación presente o bien para la generación futura.

La política ambiental es definida por Lustosa, et al. (2003, p. 135), como un *“conjunto de metas e instrumentos”*, que tienen como objetivo minimizar las externalidades negativas generadas por la actividad humana. Para la elaboración de una política ambiental, así como otras políticas públicas, se requiere de la articulación de algunos procesos como los presentados por Silva & Bassi (2012), tales como: la identificación del problema, su incorporación por parte de los agentes implicados, la formulación de la política, su legitimidad y la evaluación de la misma. En especial, en los dos primeros procesos, los métodos de valoración económica ambiental desempeñan una importante función, pues la evaluación de un bien o servicio ambiental no disponible en el mercado, permite un mayor nivel de conocimiento sobre el objeto de estudio, lo cual favorece la elaboración de políticas públicas más eficientes.

De acuerdo con Costanza, et al. (1997), debido a la dificultad de cuantificar de forma adecuada y responsable su comparación con informaciones como las de carácter económico, los bienes y servicios ambientales terminan siendo poco representativos en las decisiones políticas. Es por ello que la utilización de los MVEA, dada su posibilidad de comparación y valoración, puede contribuir a que las cuestiones relacionadas al medio ambiente, pasen a ocupar un mayor peso en las decisiones vinculadas a las políticas ambientales.

De esta forma, los MVEA pueden ser vistos como una forma de medir las pérdidas del bienestar resultante de la degradación del medio ambiente, permitiendo así, que exista una responsabilidad del agente degradador o una internacionalización de tal costo por los consumidores de los bienes o servicios ambientales cuya producción impacta en el medio ambiente. Por tal motivo, los MVEA, tal como señala Motta (1997), viabilizan acciones que mejoren el desempeño de la gestión ambiental.

Revisión bibliográfica y selección de los estudios de casos

Con vistas al cumplimiento del objetivo propuesto, se desarrolló una revisión bibliográfica sobre los MVEA, así como la utilización de un conjunto estudios de casos asociados a dichos métodos. Se consultaron importantes bases de datos como la Web of Science, Scielo,

ScienceDirect, Academic Onfile y Scopus, cuyos resultados se presentan en la tabla 1.

Dado el gran volumen de artículos encontrados, se decidió limitar la búsqueda, de forma tal que los estudios de caso no excedieran los 10 años desde su publicación (2005 hasta 2017), en idioma portugués, inglés y español. Como resultado de la misma, se redujo el volumen de trabajos por duplicidad y relevancia, lo que permitió la realización de un análisis más profundo sobre el contenido de los trabajos encontrado. Con ello, se priorizaron los textos más relacionados con los métodos de interés del presente trabajo, una mejor descripción de la metodología aplicada en el estudio, más clara y posible de reproducir.

Considerando la limitación de la cuantía de contenido para ser discutido en un artículo, se seleccionó solo un estudio de caso para cada uno de los MVEA estudiados, cuyo espacio temporal comprende el período 2008 - 2010, como se muestra en la tabla 2.

A partir de la información presentada en la tabla 1, posterior a la restricción del período de publicación, fueron eliminadas las repeticiones en las bases de datos. Con esta restricción fue posible desconsiderar las bases ya investigadas en la herramienta Google Académico, lo que redujo en gran medida el resultado de las búsquedas. Por consiguiente, fueron eliminados de forma manual los artículos repetidos por encontrarse en más de un indexador.

Tabla 1. Revisión bibliográfica inicial.

	Descriptor	EBSCO	Google Académico	Total
Portugués	- Métodos de valoração econômica ambiental	179	110	289
	- Método de custos evitados	9	0	9
	- Método do custo da viagem	524	34	558
	- Método de preços hedônicos	66	195	261
	- Método de valoração contingente	140	456	596
Inglés	- Environmental economic valuations-methods	71.370	3	71.373
	- Induced avoided cost method	159.969	0	159.969
	- Travel cost method	519.126	6540	525.666
	- Hedonic price method	8.628	37	8.665
	- Contingent valuation method	49.510	18.700	68.210
Español	- Métodos de valoración económica ambiental	453	5	458
	- Método de costos inducidos o evitados	275	8	283
	- Método de costo de viaje	473	159	632
	- Método de precios hedónicos	31	210	241
	- Método de valoración contingente	344	1.060	1.404

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Artículos seleccionados como estudios de casos

Método de valoración	Autor	Artículo seleccionado	Año
Método de Costos Evitados	Vasco, C.L.; Millán, C.P., Pinzón, T.	Estimación de costos inducidos derivados de la calidad del agua potable en Risaralda.	2010
Método del Costo de Viaje	Sohrabi-Saraj, B.; Yachkaschi, A.; Oladi, J.; Fard Teimouri, S., Latifi, H.	The recreational valuation of a natural forest park using travel cost method in Iran.	2009
Método de Precios Hedónicos	Schaerer, C.; Baranzini, A.; Ramirez, J., Thalmann, P.	Using the hedonic approach to value natural land uses in an urban area: An application to Geneva and Zurich.	2007
Método de Valoración Contingente	Hernández, M.M., Hernández, A.	Hacia una aproximación de la valoración económica en áreas protegidas. Estudio de caso: Parque Nacional Viñales, Cuba.	2009

Fuente: Elaboración propia

Métodos de valoración económica ambiental: aplicaciones prácticas

La valoración económica de bienes y servicios ambientales responde a un proceso de naturaleza compleja, dada la singularidad de las interrelaciones entre los conjuntos de factores que en ella intervienen. La idea de reflejar en términos cuantitativos los valores asociados a dichas interrelaciones, puede incluso parecer inapropiada.

En este complejo escenario, resulta relevante el concepto de Valor Económico Total (VET) de un espacio natural, el cual comprende tanto los beneficios comerciales como los ambientales aportados, estos incluyen beneficios directos e indirectos (Pearce, 1993; Campos, 1994; Hernández, et. al., 2014).

Al respecto Montibeller-Filho (2008, p. 105), destaca que el VET *“de un bien o servicio ambiental es aquel que no solo considera el valor de uso actual... sino también, el valor de uso futuro y el valor de existencia del bien”*. A partir de este concepto, es posible iniciar la discusión sobre la complejidad de valorar un bien o servicio ambiental.

De acuerdo con Cristeche & Penna (2008), los diferentes elementos que componen el VET varían, pero generalmente incluye el valor de uso y el valor de no uso. Por ejemplo: (i) Valor de Uso Directo; (ii) Valor de Uso Indirecto; (iii) Valor de Opción. El Valor de no uso se asocia habitualmente con el concepto de Valor de Existencia (VE).

En torno a este debate, Martínez (2004, p. 2), define como valores de uso *“aquellos derivados del actual uso de un bien o servicio, los cuales pueden ser directos (para el caso de un bosque, la caza o la madera) o indirectos (Ej. Para la pesca son fundamentales las algas)”*. Por su parte, el Valor de Opción (VO) se define como el valor otorgado por la sociedad a determinados elementos ambientales

en un contexto de incertidumbre acerca de la posibilidad de usarlos en el futuro (Azqueta & Pérez, 1997).

La Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (2002, p. 82) define como valor de no uso *“la disposición o deseo por mantener algún bien en existencia aunque no exista un uso verdadero, posible o planeado, considerando la existencia de tres tipos de valor, el valor de existencia, el valor de legado y el valor altruista”*.

Algunos autores como Pearce & Moran (1994); Uclés (2006, p. 5), definen el valor de existencia como *“el valor de conocer que todavía existe un componente del medio ambiente, de manera que se deriva de la propia existencia del activo ambiental”* mientras que por valor de legado, se entiende aquel que tiene determinado bien ambiental o recurso natural (valores de uso y no uso) para las siguientes generaciones, lo que supone, no sólo los niveles tecnológicos futuros, sino también escalas de valores y principios morales de los que continuarán. Por su parte, el valor altruista está asociado a que el bien en cuestión puede estar disponible para las próximas generaciones, lo cual incorpora la conciencia del individuo. En este sentido, Hernández, et al. (2013), reconocen la conciencia del usuario sobre la posibilidad de que la futura generación pueda hacer uso del bien.

De acuerdo con Cristeche & Penna (2008), la complejidad de valorar un recurso natural está atribuida a la necesidad de definir quién está apto para atribuir valores a los recursos naturales, quién es afectado por la degradación, especificar los derechos y deberes de quienes utilizan un bien o servicio ambiental y la decisión sobre el costo de utilizar un recurso en el presente o en el futuro. Tales cuestiones muchas veces ocasionan intereses en conflicto que pueden ser fuente de crítica para algunos autores o bien líneas de pensamiento divergentes sobre determinados métodos de valoración.

Método de Costos Evitados

El Método de Costos Evitados (MCE) es utilizado para evaluar los diferentes valores de uso (directo, indirecto y de opción). Con este método es posible cuantificar la disposición que se tiene para incurrir en determinados costos con el fin de evitar el daño causado por la degradación del medio ambiente, lo que ocasiona la pérdida de un servicio ambiental. Este método utiliza una función de dosis-respuesta que exige diversos datos para su valoración, los cuales pueden no estar disponibles para el investigador, lo que induce al empleo de otros métodos como es el caso del costo de oportunidad (Cristeche & Penna, 2008).

Al respecto, Vasco, et al. (2010), desarrollaron un estudio de caso en el que utilizaron el MCE en su valoración. La investigación realiza una estimación de los costos evitados inducidos entre 2002 y 2007, derivados de la calidad del agua potable en los municipios del Departamento de Risaralda (Colombia). Se utilizó como variable dependiente la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Cólera, como impacto de la calidad del agua potable en la salud humana.

Los investigadores contaron con información disponible por parte de la Secretaria Departamental de Salud de Risaralda, el Departamento Nacional de Estadísticas, la Contraloría General de Risaralda y el Hospital Universitario de San Jorge, Pereira. Dichos datos fueron utilizados en un modelo de regresión lineal para la elaboración de la función dosis-respuesta asociada al municipio de Pereira, a partir del siguiente modelo general (ecuación 1) y sus modelos estimados (ecuaciones 2; 3).

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + \dots + B_nX_n + \xi \quad [1]$$

[Modelo de regresión lineal general E-1]

$$M = B_0 + B_1(FCF) + B_2(CF) + B_3(PNBI) + B_4(EGN) + B_5(PTOE) \quad [2]$$

$$M = B_0 + B_1(FCF) + B_2(CF) + B_3(PNBI) + B_4(EGN)$$

[Modelo estimado función dosis-respuesta-MCE para municipio de Pereira E-2]

[3]

[Modelo estimado función dosis-respuesta-MCE para municipio de Pereira E-3]

Donde:

B_0 : Término constante

M: Tasa de morbilidad total por EDA por cada 10 000 habitantes

FCF: Frecuencia de presencia de coliformes fecales en municipios muestreados

CF: Coliformes fecales/100ml

PNBI: Porcentaje de población con necesidades básicas insatisfechas

EGN: Tasa de escolarización global neta

PTOE: Presupuesto per cápita ejecutado en agua y saneamiento.

Como resultado se verificó que la contaminación de agua por coliformes fecales (CF) es una variable significativa para explicar la morbilidad por EDA y que esta, a su vez, también posee relación con otras variables, tales como: educación y población con necesidades básicas insatisfechas o más vulnerables.

En relación a la valoración realizada, fue posible llegar a las siguientes consideraciones: (1) La elasticidad para la contaminación por coliformes fecales fue de 1,6, o sea, un aumento del 1% de los niveles de CF/100ml, generaría un aumento de 1,6% en la tasa de EDA; (2) En términos financieros, un aumento de un 1% en la contaminación, ocasionaría un costo de 111,4 millones de pesos colombianos al año; (3) El costo ambiental total estimado (2009) para EDA en el Departamento de Risaralda sería de 6900 millones de pesos colombianos al año.

Al analizar de estos resultados, se aprecia cómo un conjunto de informaciones que inicialmente poseían un carácter subjetivo, pueden ser cuantificadas por medio de la valoración económica ambiental, por ejemplo, si la calidad de agua empeorase, cuál sería el costo para la salud humana o cual sería el volumen de gastos financieros asociados a la salud. Esta valoración ofrece informaciones permiten redireccionar inversiones futuras o bien crear políticas públicas.

Método de Costos de Viaje

El Método de Costos de Viaje (MCV) consiste en el análisis de la demanda por una determinada actividad de recreación directamente vinculada a un recurso natural. Un ejemplo de dicho método puede encontrarse en Motta (1997) cuando se analiza una posible utilización recreativa de un recurso natural. Las variables de análisis tienen como objeto a los individuos y a las informaciones socioeconómicas zonales. El MCV se refiere exactamente a los costos en que un visitante incurre para tener acceso a un determinado recurso natural y a las distancias recorridas.

Sohrabi-Saraj, et al. (2009), en un estudio de caso, utilizó el MCV con el objetivo de estimar de manera empírica el valor de los beneficios del ecoturismo en el Parque Forestal Abbas Abad, localizado en el norte de Irán. En este estudio fue utilizado el Método de Costo de Viaje Zonal (MCVZ), basado en datos secundarios simples,

obtenidos a partir de entrevistas individuales a visitantes entre los años 2004 y 2005. En este modelo se evaluó la actividad de recreación del espacio como un todo, sin considerarse detalles particulares. Para el tratamiento de los datos, se utilizó la siguiente formulación de Disposición a Pagar (Willingness to Pay - WTP).

$$WTP = \sum_{i=1}^n n_i \int_{p_i}^p Z(p) dp \quad [4]$$

[Modelo para la estimación de la WTP-MCVZ en el Parque Forestal Abbas Abad, Irán E-4]

Donde:

Z (p): Función de la proporción de visitantes obtenida de la razón total de visitantes vs total de la población

p: Costo de viaje promedio

n: Regiones del sitio recreacional principal

n_i : Población de la región i

p_i : Costo de viaje promedio por visitante en la región i, cuya tasa puede ser reducida a cero

Al analizar los resultados se verificó que el 95% de los visitantes, viven a una distancia máxima de 100 km del parque y que la mayoría de estos residen a menos de 20 km. El valor de la tarifa de acceso al parque fue estimado en US\$ 2,3 mientras que dicho valor se duplica para cada carro que acceda (esta tasa fue anteriormente recibida por la administración solo para el período de verano).

A partir de las informaciones obtenidas, el pronóstico para el año 2006 era, que solamente por concepto de los vehículos, el parque alcanzaría un aporte de US\$ 67 300. Además, fueron obtenidas informaciones relevantes asociadas al aumento de la disponibilidad a pagar de los visitantes en caso de mejora de la infraestructura del parque. En este sentido, si el ingreso por concepto de la tarifa de acceso al parque fuese invertido en la expansión o mantenimiento del parque, esto podría impactar positivamente en el aporte futuro.

Este método posibilita identificar el perfil de la demanda y con ello lograr una mayor aproximación entre la disponibilidad a pagar del individuo y el valor efectivamente

cobrado, además de proporcionar a los responsables por la gestión del recurso natural, informaciones sobre la necesidad de inversiones para el mantenimiento o implantación de una nueva infraestructura.

Método de Precios Hedónicos

De acuerdo con Motta (1997), el Método de Precios Hedónicos (MPH) posibilita la medición del precio implícito de un recurso natural a partir del precio de un producto dotado de un valor de mercado, una vez que no son analizados los demás componentes de la formación de dicho precio. Se trata de un método que verifica el valor de uso directo e indirecto.

El MPH es comúnmente utilizado en las valoraciones inmobiliarias por permitir, por ejemplo, la captación de un valor implícito de un bosque, presente en el precio de los inmuebles de la región que se localizan en las cercanías. Esto ocurre debido a que los inmuebles poseen un mercado organizado, que permite la comparación de precios entre inmuebles de características similares pero de valores diferentes debido a la presencia de factores externos a sus características estructurales. Dos inmuebles con un mismo tamaño, forma y estado de conservación pueden presentar valores distintos, por ejemplo, si uno de los inmuebles estuviera próximo a un río contaminado y el otro estuviese próximo a un parque natural.

Para el estudio de Schaerer, et al. (2007), fue aplicado el MPH, con el objetivo de valorar y comparar el impacto del uso del suelo en el mercado de renta de inmuebles en Suiza, específicamente en las ciudades de Ginebra y Zúrich, en el año 2003.

Según los investigadores, esta fue la primera valoración empírica del impacto del uso de suelo en los mercados de rentas de inmuebles suizos mediante el MPH. De esta forma, se trata de un estudio pionero, donde todas las mediciones exigidas para el análisis y recopilación de información son de origen primario.

Para el tratamiento de los datos, se utilizó la siguiente función de precios:

$$Price Function (P) = f(S_1, S_2, S_3, \dots, S_j; N_1, N_2, N_3, \dots, N_j; E_1, E_2, E_3, \dots, E_j) \quad [5]$$

[Función de precios para el mercado de renta de inmuebles suizos-MPH, E-5]

Donde:

S_j : engloba las características estructurales

N_i : se refiere a las características de la localidad

E_i : corresponde a las características ambientales.

A partir de los resultados alcanzados en este estudio, se observó que las variables de uso del suelo afectan el mercado de renta de inmuebles de las regiones de Ginebra y Zúrich de forma significativa y que los impactos previstos son de algún modo semejantes en ambas regiones. La proximidad con un bosque, además de la extensión del barrio, implican un valor más elevado en Zúrich, sin embargo, para el mercado de renta de inmuebles en Ginebra, solo la proximidad con el bosque eleva este mercado. En este caso, la extensión del barrio no genera impacto en Ginebra.

Informaciones como estas no solo permiten la formación del precio inmobiliario, sino que puede tener un impacto en la decisión de las inversiones en la conservación de los recursos naturales presentes en la región e incluso puede constituir un estímulo para la recuperación de los recursos naturales o la creación de nuevas áreas.

Método de Valoración Contingente

En el Método de Valoración Contingente (MVC) son utilizadas las preferencias declaradas para la valoración económica de un recurso natural. De acuerdo con Motta (1997), a diferencia de los métodos presentados, el MVC permite una valoración más amplia, así como la creación de mercados hipotéticos simulados, basados en el concepto de la disponibilidad a pagar (DAP), la disponibilidad a aceptar o ser compensado por un daño o servicio

$$DAP = 0,281 + 0,419 (E) + 0,220 (IF) + 0,0001 (D) + 0,028 (A) \quad [6]$$

[Modelo estimado para la DAP en el Parque Nacional Viñales-MVC, E-6]

Donde:

E: Edad

IF: Ingreso familiar

D: Distancia

A: Actividad fundamental que realiza.

Los resultados obtenidos en este estudio presentan diferencias con respecto a los presentados con anterioridad en el MCV, pues, mediante este último, fue posible obtener un valor único de tarifa de acceso al área por visitante, sin distinción de su origen. A diferencia del anterior, mediante la aplicación del MVC, Hernández & Hernández (2009), verificaron la necesidad de diferenciar el precio entre los turistas nacionales y extranjeros. Esto se debe a la marcada diferencia en la DAP de cada uno de estos grupos. Entre los turistas nacionales, fueron encuestados un total de 222 visitantes (casos válidos), obteniendo una media

ambiental (DAC), por lo que se trata de un método que no se restringe a los precios existentes en el mercado.

Un estudio desarrollado por Hernández & Hernández (2009), ilustra la utilización del MVC. El estudio formó parte del Proyecto Nacional para el Fortalecimiento de las Áreas Protegidas de Cuba, cuyo objetivo consistió en efectuar la valoración económica de los recursos naturales del Parque Nacional Viñales (PNV) de la República de Cuba, a partir del potencial turístico del área. Ante la necesidad de obtención de información primaria, los investigadores decidieron realizar dos procesos antes de hacer efectiva la aplicación del MVC.

En el primer proceso, se efectuó un análisis de la matriz DAFO para obtener mayor conocimiento de la situación actual del PNV. El cual permitió identificar las debilidades (la existencia de un plan de manejo ineficaz), amenazas (se identificó la posible degradación ambiental del área protegida como efecto directo de una sobreexplotación del mismo), fortalezas (potencialidades del PNV, dada su distinción de patrimonio de la humanidad en la categoría de paisaje cultural) y oportunidades (se observó la tendencia mundial de crecimiento sobre el turismo en áreas protegidas). Como segundo proceso, fue utilizado el Método Delphi, a partir de la selección de profesionales de diversas áreas relacionadas con el objeto de estudio. Se desarrollaron dos rondas del método, las cuales proporcionaron una adecuada validación del cuestionario a ser aplicado a los visitantes del parque. Finalmente fue utilizado el MVC (ecuación 6), como se presenta a continuación:

de 1,92 CUP (pesos cubanos en moneda nacional). En relación a los turistas extranjeros, fueron encuestados 442 (casos válidos), cuya DAP promedio alcanzó los 2,5 CUC (peso cubano en moneda libremente convertible).

A pesar de tratarse de un método capaz de medir valores no asociados a un mercado, el MVC exige un gran esfuerzo por parte del investigador y un elevado rigor en la obtención y tratamiento de los datos primarios, pues otras conductas podrían generar resultados cuya aproximación a la realidad puede ser justamente cuestionada.

Limitaciones y contribuciones de la valoración económica ambiental para la formulación de políticas ambientales

La necesidad de atribuir valor a un recurso o servicio ambiental, tal como se ha presentado en el presente trabajo, puede ser motivada, como mínimo, por dos factores: la conciencia de que los recursos naturales son limitados y, como consecuencia, la idea de que para aumentar o mantener el patrón de consumo futuro, evitando la desaparición de los recursos utilizados en la actualidad, se necesita buscar alternativas que, en su esencia, involucren la atribución del concepto de valor al recurso o servicio en cuestión.

En este sentido, la valoración económica de bienes y servicios ambientales, basada en los principios del desarrollo sostenible, es un fenómeno que involucra cambios en la conceptualización sobre el medio ambiente y que a su vez, algunos factores como la baja disponibilidad de información específica, representan una limitación para su aplicación.

En concordancia con Montibeller-Filho (2008); Cristeche & Penna (2008), tanto la obtención de datos primarios como la selección del MVEA, pueden ser objeto de críticas, ya sea por el rigor a tener en cuenta por los investigadores en los procedimientos durante la etapa de la obtención de la información, como por la propia selección del MVEA para valorar un recurso o servicio ambiental. Montibeller-Filho (2008), resalta que incluso con las críticas existentes, es preferible que exista la tentativa de valoración, antes que la situación de que dichos bienes y servicios ambientales continúen sin ningún valor.

Aunque en la mayoría de los casos se requiere de la obtención de información primaria, existen casos en los cuales es posible la utilización de datos secundarios, obtenidos para fines no ambientales. Estos pueden ser analizados con carácter ambiental cuando los investigadores consiguen confirmar la relación de los datos existentes con el recurso a ser valorado.

Tal situación, ocurrió en el ejemplo relacionado con el Método de Costos Evitados, cuya calidad del agua potable en Risaralda (Colombia) fue valorada a partir de la variable EDA. Una vez comprobada que la contaminación del agua (conteniendo coliformes fecales) aumenta los casos de EDA, la calidad de la misma puede ser valorada por datos, número de casos de EDA y costo con tratamiento, ambos ya existentes en la Secretaría de la Contraloría General de Risaralda y en el Hospital Universitario de San Jorge, Pereira, Colombia.

Una vez que se obtiene un valor asociado a la calidad del agua, en el ámbito político, es posible adoptar medidas

para la descontaminación del agua y se responsabiliza a los agentes contaminantes, logrando no solo la disminución de los casos de EDA, sino una mejora en la salud de la población.

En los restantes tres estudios citados, se evidenció la necesidad de la obtención de datos primarios. En los ejemplos de aplicación del MCV y MVC, vinculados de forma directa a parques naturales (en Irán y en Cuba, respectivamente), a partir de entrevistas individuales con los usuarios de ambos parques, se obtuvieron informaciones sobre la disposición a pagar de los visitantes por el acceso a los mismos, por la preservación de los recursos existentes y por la incorporación de nuevos servicios. Tales informaciones guían las acciones relativas a la administración de los parques, tales como el establecimiento de tarifas de acceso o prestación de servicios, lo cual genera notables ingresos para que dichos espacios naturales puedan ser conservados o bien mejorados. Asimismo, atribuyen valores a los recursos que pueden ser utilizados en la elaboración de políticas ambientales para la preservación de estas áreas naturales protegidas.

En el estudio que ejemplifica la aplicación del MPH, fue verificado el impacto de la preservación de los recursos naturales en el mercado de renta de inmuebles en Ginebra y Zúrich. Esto permitió atribuir un valor positivo a los recursos naturales preservados como las áreas verdes, los paisajes naturales y al mismo tiempo, atribuyó un valor negativo a recursos degradados como el río contaminado. Tales valores fueron obtenidos a partir de la comparación de valores inmobiliarios, así como en entrevistas con pobladores de las ciudades investigadas. La obtención de la valoración de los recursos naturales en el ambiente urbano, logra un incentivo para la elaboración de políticas encaminadas al mantenimiento de los mismos.

CONCLUSIONES

Los procesos de formulación de políticas públicas exigen de una adecuada disponibilidad de datos y conocimientos específicos. En lo que respecta a la política ambiental, también son necesarios dichos elementos, sin embargo, esta última, requiere de un esfuerzo aún mayor por la complejidad de su carácter interdisciplinar, pues involucra un conjunto de componentes naturales, sociales, económicos, tecnológicos e institucionales.

Ante estos desafíos, corresponde a la ciencia económica encontrar herramientas que puedan atender dichos procesos, en especial aquellos asociados con la existencia bienes y servicios ambientales que no son valorados en el mercado. En este contexto, la valoración económica ambiental desempeña un importante papel, no como una

medida de asociación de precios a un determinado recurso natural, sino como una forma de obtener una cuantificación o parametrización que constituye una herramienta de apoyo a los procesos de toma de decisiones. Para la obtención de una adecuada valoración económica ambiental se requiere de la utilización de rigurosos Métodos de Valoración Ambiental, de acuerdo a su correspondencia con el objetivo de la investigación, las características del contexto donde se circunscribe y la disponibilidad de la información existente.

En tal sentido, la utilización de dichos métodos favorece el proceso de gestión de políticas ambientales asociadas a espacios naturales protegidos, apoyan los procesos de dirección, diseño y aplicación de planes de manejo, ordenación, así como la concepción de proyecciones estratégicas con un alto potencial de generalización. A su vez, estos contribuyen con la planeación de futuras inversiones dedicadas a la preservación, mantenimiento o recuperación de los recursos naturales por cuanto proporcionan una valoración sistémica sobre un determinado fenómeno.

Al aplicar los métodos de valoración ambiental, es posible obtener un valor asociado a un determinado bien o servicio ambiental, el investigador requiere ser cuidadoso durante todo el proceso de valoración, verificar cuál método es el más adecuado para cada tipo de estudio, sin perder el rigor en la selección de los entrevistados y en la obtención de los datos, pues en caso contrario, pueden obtenerse resultados que no expresen el escenario real. Cuando estos resultados son analizados para la formulación de políticas ambientales o bien de una determinada acción, referente a futuras inversiones, pueden ocasionar daños severos.

Todos los métodos presentados en este trabajo, en algún momento han sido objeto de críticas por parte de la literatura especializada, pues involucran elementos que van desde la propia dificultad para la obtención y tratamiento de los datos, hasta la incertidumbre sobre la validez de las respuestas obtenidas. No obstante, lo que resulta incuestionable, es que los MVEA han demostrado un notable aporte teórico metodológico de la ciencia económica contemporánea ante la inexistencia de mercados reales para la valoración económica de bienes y servicios ambientales, además de su reconocimiento como valiosos instrumentos de apoyo en los procesos de concepción, diseño y formulación de políticas ambientales asociadas a espacios naturales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azqueta, D., & Pérez, L. (1997). *El valor económico de los servicios recreativos de los espacios naturales*. Madrid: McGraw-Hill.
- Campos, P. (1994). Economía de los espacios naturales: El valor económico total de las dehesas ibéricas. *Revista Agricultura y Sociedad*, (73), 103-120.
- Costanza, R., et al. (1997). The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Nature*, (387), 253-260. Recuperado de <https://www.nature.com/articles/387253a0>
- Costanza, R., et al. (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change*, 26, 152-158. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/.../S0959378014000685>
- Cristeche, E., & Penna, J. A. (2011). Métodos de valoración económica de los servicios ambientales. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Recuperado de <https://inta.gob.ar/.../metodos-de-valoracion-economica-de-los-servicios-ambientales>
- Hernández, A., Caballero, R., León, M.A., Casas, M., Pérez, V.E., & Silva, C.L. (2014). Multi-criteria decision modeling for environmental assessment. An estimation of Total Economic Value in protected natural areas. *International Journal of Environmental Research*, 8 (3), 551-560. Recuperado de https://ijer.ut.ac.ir/article_749.html
- Hernández, A., Casas, M., León, M.A., Caballero, R., & Pérez, V. E. (2013). La ciencia económica y el medio ambiente. Un aporte desde la valoración económica ambiental. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, 34 (125), 25-38. Recuperado de <http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/633>
- Hernández, M. M., & Hernández, A. (2009). Hacia una aproximación de la valoración económica en áreas protegidas. Estudio de caso: Parque Nacional Viñales, Cuba. *Revista Científica UDO Agrícola*, 4 (9), 873-884. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3394165.pdf>
- Lustosa, M. C., Cánepa, E. M., & Frickmann, C.E. (2003). Política ambiental. En P.H., May, M. C., Lustosa, & V. Vinha, *Economía do medio ambiente: teoria e prática* (pp 135-153). Rio de Janeiro: Campus.

- Martínez, P. (2004). Economía Ambiental y Ordenación del Territorio. *Revista Ecosistemas*, 13(1), 87-93. Recuperado de <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/583>
- Montibeller-Filho, G. (2008). O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Motta, R. (1997). Manual para valoración económica de recursos ambientales. Rio de Janeiro, Brasil: IPEA/MMA/PNUD/CNPq.
- Organization for Economic Cooperation and Development (2002). *Handbook of Biodiversity Valuation: A Guide for Policy Makers*. Paris: OECD Publisher.
- Pearce, D.W. (1993). *Economics Values and the Natural World*. London: Earthscan Publications Ltd.
- Pearce, D.W., Moran, D. (1994). *The Economic Value of Biodiversity*. London: Earthscan Publications Ltd.
- Schaerer, C., Baranzini, A., Ramirez, J., & Thalmann, P. (2007). Using the hedonic approach to value natural land uses in an urban area: An application to Geneva and Zurich. *Économie publique/Public economics*, 1 (20), 147-167. Recuperado de <https://journals.openedition.org/economiepublique/pdf/7332>
- Silva, C. L., & Bassi, N. (2012). Políticas públicas e desenvolvimento local. En: Silva, C.L. a (Org). *Públicas e desenvolvimento local: instrumentos e proposições de análise para o Brasil* (pp 15-38). Petrópolis: Vozes.
- Sohrabi-Saraj, B., Yachkaschi, A., Oladi, J., Fard Teimouri, S., & Latifi, H. (2009). The recreational valuation of a natural forest park using travel cost method in Iran. *iForest-Biogeosciences and Forestry*, 2 (3), 85-92. Recuperado de <http://www.sisef.it/forest/pdf/?id=ifor0497-002>
- Uclés, D. (2006). El valor económico del medio ambiente. *Revista Ecosistemas*, 15 (2), 66-71. Recuperado de <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/download/187/184>
- Vasco, C. L., Millán, C. P., & Pinzón, T. (2010). Estimación de costos inducidos derivados de la calidad del agua potable en Risaralda. *Scientia et Technica*, 16(44), 117-122. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4562424.pdf>

36

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA INNOVACIÓN ABIERTA,

UNA ALTERNATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA AGRICULTURA ECUATORIANA

OPEN INNOVATION, AN ALTERNATIVE FOR THE STRENGTHENING OF ECUADORIAN AGRICULTURE

Dr. C. Nelson Arsenio Castro Perdomo¹

E-mail: ncastro@ucf.edu.cu

MSc. William José Flores Barzola²

E-mail: williamflores@ug.edu.ec

MSc. Olimpia Nilda Rajadel Acosta¹

E-mail: nrajadel@ucf.edu.cu

¹ Universidad de Cienfuegos. Cuba.

² Universidad Estatal de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Castro Perdomo, N. A., Flores Barzola, W. J., & Rajadel Acosta, O.N. (2018). La innovación abierta, una alternativa para el fortalecimiento de la agricultura ecuatoriana. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 256-262. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La producción agropecuaria del Ecuador representa una de sus columnas económicas, mostrando rubros productivos que la hacen ser considerada dentro de los primeros productores a nivel mundial, como puede ser el caso del cacao, el café, el plátano y otros como el arroz que le permiten pensar en su auto abastecimiento, pero que necesita de una mayor presencia de la ciencia y la tecnología para eliminar los factores restrictivos que la limitan e impulsar la innovación como recurso de cambio, razón que indujo a plantearse como objetivo de la presente investigación, analizar desde las potencialidades del sector agroproductivo ecuatoriano, la pertinencia de implementar la innovación abierta para el aumento de su gestión productiva, con una mayor eficacia y eficiencia en el manejo de los recursos. Como principal resultado se logra evidenciar que aun cuando dicho sector tiene potencialidades naturales para el incremento de sus niveles de producción, no dispone de incentivos, ni infraestructuras para el manejo de la ciencia y la tecnología, ni tampoco, de un capital humano que le asegure el desarrollo de la innovación como proceso y muchos menos, la cerrada, requiriéndose de la sensibilización, la orientación y la capacitación para estimular en el sector, el desarrollo de la innovación abierta como facilitadora del incremento productivo y del fortalecimiento de la economía nacional y familiar.

Palabras clave: Factores restrictivos, gestión productiva, innovación abierta, incremento productivo, producción agropecuaria.

ABSTRACT

The agricultural production of Ecuador represents one of its economic columns, showing productive items that make it be considered among the first producers worldwide, such as cocoa, coffee, bananas and others such as rice makes it think about their self-supply, but needs a greater presence of science and technology to eliminate the restrictive factors that limit it and promote innovation as a resource for change, a reason that led to consider the objective of this research, to analyze from the potentialities of the Ecuadorian agro-productive sector, the relevance of implementing open innovation to increase its productive management, with greater efficiency and effectiveness in the management of resources. As a main result, it is possible to show that even though said sector has natural potentials for the increase of its production levels, it does not have incentives, neither infrastructures for the management of science and technology, nor, a human capital that assures it the development of innovation as a process and much less, the closed, requiring awareness, guidance and training to stimulate the sector, the development of open innovation as a facilitator of increased production and strengthening the national and family economy.

Keywords: Restrictive factors, productive management, open innovation, productive increase, agricultural production.

INTRODUCCIÓN

Ecuador según Laforge (2011), es un país con alta desigualdad en el acceso a la tierra con relación al resto de países latinoamericanos, cuya producción agrícola está representada por una cifra nada despreciable de pequeños y medianos productores, con una débil base económica que no les permite asumir satisfactoriamente los retos actuales que las condiciones de la variabilidad del clima y los fenómenos extremos que se presentan les imponen, precisamente en un momento histórico concreto donde la producción de alimento necesita cubrir cada vez mayor demanda social y donde los recursos se hacen más escasos y los precios de los insumos, generalmente mayores.

Para la mayoría de las regiones del mundo, el uso de la ciencia y la tecnología les deviene en una suerte de factor de cambio que bien orientado, bajo principios desde las demandas sociales, con equidad y justicia social y con apego al respeto a los servicios ecosistémicos, les resulta vital, llegando en muchos casos a marcar la diferencia entre quienes la usan y no, en dependencia de cuán bien lo hagan y de cómo la articulen entre todos los factores claves que intervienen en la gestión productiva y de servicios, y el sector académico, bajo políticas que compulsen a su desarrollo y los preceptos de ganar. Un ejemplo del papel de la innovación en las empresas lo demuestra Fujifilm Holdings Corporation (2018), sobre los caminos experimentados por el desarrollo de las micro cápsulas en el procesamiento de imágenes y su desarrollo industrial, evidenciando todo un cambio hacia mejoras continuas que redundan en satisfacción al cliente y con ello, diversificados productos y crecimiento de la economía.

Resulta evidente el hecho de que la innovación representa un camino hacia el desarrollo económico de las organizaciones, ya sea cerrada o abierta, pero se hace necesario reflexionar sobre cuál de las dos centrar la atención, pues la primera requiere de la organización productiva o de servicios que la asuma, disponer de un capital humano bien formado y con una vasta experiencia, tanto en el manejo de la innovación como proceso derivado de la actividad científico-tecnológica, como de las ramas del saber que abarcan los segmentos en que centra su actividad como entidad productiva o de servicios; para la innovación abierta, se utilizan recursos tanto externos como internos, se comparten conocimientos, a la vez que los beneficios y los riesgos, propiciándose un ambiente de colaboración entre todos los implicados, todo bajo la finalidad de impulsar el proceso de innovación, reclamando según Pantoja (2014), de la creación de plataformas tecnológicas que faciliten una participación interactiva.

Por su parte, entender la relación innovación-políticas públicas-sistema legal resulta ventajoso para impulsar la gestión de desarrollo que se planifique llevar a cabo, asunto que para Ecuador se ve tendiente a una mejora, desde la perspectiva que manifiesta sus tendencias a asumir o mejorar normativas en tal dirección. En los momentos actuales está en discusión una nueva ley para la promoción y apoyo al emprendimiento y la innovación y se discute sobre la necesidad de crear incentivos tributarios para las inversiones de las empresas en innovación tecnológica. La pregunta será si los sectores productivos de la actividad agropecuaria están en posición ventajosa para impulsar la innovación abierta o no y de ser negativa, entonces qué hacer.

DESARROLLO

Ecuador se ha propuesto desarrollar la producción agrícola en general, de forma tal que constituya una columna más de su economía, necesitando de procesos de acompañamiento, tanto financieros como desde el campo de competencias de la ciencia, fundamentalmente, la implementación de la innovación tecnológica como proceso de cambio, necesiándose del conocimiento de la percepción de los productores sobre este particular, para lo cual se utilizó como marco de referencia, el período comprendido entre el 2011 al 2015, empleándose como métodos, la entrevista estructurada a productores agrícolas, además de la observación no participante.

También fue utilizado como método empírico, el Análisis Documental para fundamentar el modo en que dicho país debe articular la innovación tecnológica con los sistemas de producción agropecuaria, empleándose como Estudio de Caso, la producción de arroz y de banano, el primero en la provincia del Guayas y el segundo en la provincia de "El Oro", por las potencialidades que indistintamente tienen para dichos cultivos, centrando el análisis en el período 2011-2015.

Resultados y Discusión

El ordenamiento al uso de la tierra en Ecuador, aparece como tal, sujeto a la figura del Estado, por primera vez, en la Constitución de la República del Ecuador del año 2008, en su artículo Art. 282, comenzando así a reflejarse en la agenda política del país. Bajo esta realidad constitutiva, Sotomayor (2008), apunta como una primera responsabilidad del Estado, el control del uso y la explotación de las tierras, lo que abre una nueva perspectiva para el desarrollo de la actividad agrícola para el país y con ella, para las familias que basan su economía en esas actividades.

Según Sotomayor (2008), la ley regula el acceso equitativo de campesinos y campesinas a la tierra y con ello

y al mismo tiempo, el proceso de aportación económica por el uso de este recurso, en correspondencia con su uso sostenido de manera justa y equilibrada, como una respuesta a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir de Ecuador, legitimando así la voluntad de transformar la realidad que manifiesta la situación agroproductiva ecuatoriana. Está voluntad encuentra respaldo en las estructuras de gobierno a los diferentes niveles, a la vez que fiscalizan su cumplimiento.

Contrapuestamente a esta proyección nacional, la crisis económica internacional que se inició en 2008, ocasionó se redujera la producción de arroz en muchos países, obligando a tomar medidas proteccionistas; se generaron por ello, políticas de restricción a los créditos que otorgaban las instituciones del Estado al sector arrocero, reduciéndose el volumen de los créditos durante el año 2009, situación de la cual el Ecuador no quedó exento.

A la par de lo antes señalado, es necesario agregar que el Estado se presenta como el principal comprador del sector, para destinar las producciones al mercado interno y satisfacer la demanda nacional, para reducir las importaciones, por ser el arroz, un producto esencial en la dieta del ecuatoriano, lo que si bien por una parte favorece a la economía nacional, podría no serlo tanto para los pequeños productores, por la incapacidad de mantener los precios mínimos, o la no realizar de los volúmenes de compras por falta de recursos financieros, asunto que reclama de una necesaria y constante atención pues en no pocos casos la única vía de satisfacer las necesidades básicas de estos productores está en sus reducidos volúmenes de ventas según sus intensidades productivas en correspondencia a la tenencia de tierras.

La política de precios para este sector necesita flexibilidad, con constantes ideas frescas y renovadoras, por lo cambiante que resulta el mercado y con él los precios, también bajo la presión de una competencia que se ve movida por la realidad climática que vive el planeta, sujeta a cambios que desatan eventos extremos que gravitan negativamente sobre los cultivos “grandes períodos de sequía e intensas lluvias”, ambas a su vez generan plagas y enfermedades a los cultivos que demandan un accionar desde la ciencia y la tecnología, lo que por su parte reclama conocimiento e infraestructura para acercar los avances tecnológicos a la producción y los servicios.

Sin embargo, en el período 2011-2015 se evidencia una disminución de los créditos otorgados a la producción arrocera, incluso, a regiones de alto potencial productivo como es el caso de la provincia del Guayas, como se puede apreciar en la tabla 1. Resultará entonces necesaria la reflexión sobre el cómo podrán los productores arroceros,

principalmente los tenantes de las menores superficies cultivables, los procesos de innovación, ya sea la abierta o la tradicional, si tanto la asimilación de tecnologías, como la apropiación del conocimiento necesario para lograrla, requieren el disponer de un capital financiero, si a ello se suma que de su liquidez deben enfrentar las necesidades vitales propias y familiares.

No se puede desestimar los efectos que el cambio climático como fenómeno, está ocasionando sobre estos sembradíos, tanto por la pérdida misma de hectáreas sembradas, como por la aparición de plagas como por ejemplo, el Caracol Africano, la que no solo desbasta las plantaciones, sino que representa un riesgo a la salud humana, por los niveles de parasitismo que facilita, lo que reclama de esfuerzos y de saberes, los que no siempre se disponen, llevando a los productores a una situación financiera no apropiada de la cual a muchos no les es fácil salir.

Tabla 1. Créditos de BAN ECUADOR al fomento de la producción de arroz a nivel nacional y en la Provincia del Guayas (Período 2011 – 2015, cifras en USD).

Año	Créditos otorgados al sector arrocero nacional	Créditos otorgados al sector arrocero Provincia Guayas	% del crédito a la provincia del Guayas/ crédito nacional	Tasa de variación del crédito en Guayas Vs año anterior
2011	14,956.570	10,362.441	69,2	- 40,4
2012	13,857.167	7,814.708	56,3	- 24,5
2013	17,008.395	9,103.707	53,5	16,4
2014	7,907.085	3,566.983	45,1	- 60,8
2015	8,953.928	3,874.558	43,2	8,6

Fuente: elaboración propia a partir de la información del Banco Central de Ecuador (2016).

Otro elemento que pudiera ilustrar la necesidad de potenciar la innovación tecnológica desde el cultivo seleccionado como Estudio de Caso (el arroz) se refleja en los resultados de la tabla 2, sobre la extensión de siembra de dicho cultivo, expresado en ha.

Tabla 2. Estimación de superficie sembrada de arroz por provincia en los tres cuatrimestres del ciclo de siembra año 2015.

Provincia	Superficie sembrada de arroz							
	Cuatrimestre I		Cuatrimestre II		Cuatrimestre III		Total	
	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%
Guayas	87 888,0	57,3	131 933,1	73,1	19 901,2	80,4	239 722,3	66,9
Los Ríos	56 395,5	36,7	42 705,0	23,7	4 726,9	19,1	103 827,4	29,0
Manabí	5 549,4	3,6	5 747,8	3,2	118,6	0,5	11 415,9	3,2
El Oro	2 021,4	1,3	-	-	-	-	2 021,4	0,6
Loja	1 595,7	1,1	-	-	-	-	1 595,7	0,4
Total	153 450,1	100,0	180 385,9	100,0	24 746,7	100,0	358 582,8	100,0

Fuente: MAGAP, CGSI, DIGDM

No obstante, en tal sentido, con el fin de garantizar su soberanía alimentaria, el gobierno ecuatoriano ha incurrido en la implementación de diferentes programas, intencionados a potenciar la actividad agrícola, estimulando la multiplicación del uso de semillas certificadas y entregas de kits de insumos para el control de plagas, lo que ha resultado en un incremento aproximadamente de un 20% de la producción del arroz, a la par que trabaja en la búsqueda de políticas de precios que de modo más general estimulen y protejan al productor. Los problemas asociados con la alimentación, según los estudios de Carreño (2012), resulta uno de los elementos con mayor impacto en la calidad de vida del ecuatoriano.

La producción de plátano en Ecuador como otro componente del Estudio de Caso

Históricamente las exportaciones de bananas y las de café resultan como dominantes en Centroamérica, condición que ha conducido a considerar a países como Honduras, Costa Rica y Panamá como repúblicas bananeras, las que por demás muestran una alta dependencia de sus economías de este rubro de la agricultura. Uno de los nichos preferenciales para la exportación del cultivo son los países de Europa, demandado por sus características alimenticias.

El mercado internacional en los últimos años, según refieren Montero & Sarauz (2015), los exportadores de banano del Ecuador ha logrado mantener estabilidad, con un incremento promedio del 5 % en el período 2013-2014 en relación a los precios internacionales (IPX-Índice de Precios Internacionales de Productos de Exportación), lo que ha generado motivación en los productores del sector agropecuario ecuatoriano. En la figura 1 se muestra el comportamiento del IPX en la que se toma como base el año 2012.



Figura 1. Comportamiento del IPX (en base al año 2012).

Fuente: Montero & Sarauz (2015).

En términos generales, para los países que tienen una elevada productividad agrícola en el cultivo del plátano, dada por la condición propia de sus situación edafoclimática, la oportunidad que ofrece dicho cultivo es creciente, pues hasta en los momentos de escasas de alimentos, los precios presentaban otra realidad muy diferente al resto de las producciones, apreciándose a vez, un alza en el consumo, sobre todo en la variedad utilizada como postre, lo que se puede constatar en la figura 2 que representa el comportamiento de su mercado.

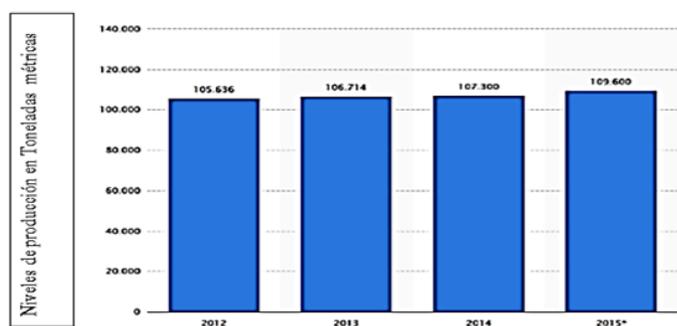


Figura 2. La producción de plátano o banano a nivel mundial en el período 2012-2015.

Fuente: El portal de estadísticas (2016).

La otra realidad que manifiesta el plátano verde relativo a su presencia en el mercado mediante variados surtidos que se comercializan en una gran parte del mundo, sitúan a este cultivo en una posición de avanzada para el desarrollo económico desde la producción agrícolas de muchos países, pero la que sin duda requiere de un mayor protagonismo de la ciencia y la tecnología.

La provincia del Guayas en particular, para la producción de plátano o banano, no se reflejan reportes de programas y proyectos específicos intencionados a actividades concretas, aun cuando destacan acciones generales que por su propia naturaleza implican al sector agroproductivo, entre los que destacan programas y proyectos que toma en cuenta los sistemas: ambiental, económico, sociocultural y político, los que deviene en la matriz del Plan Plurianual, ordenada según los sistemas componentes de este plan, alineados a los objetivos y metas del plan nacional del buen vivir.

Las acciones contempladas en estos programas, tributan a dar soluciones y fortalecer la actividad productiva y dentro de ella la agropecuaria, sin embargo, no se aprecia en las mismas, de modo directo, la intención de lograr un mejor desarrollo del sector bananero y con ello, la materialización de la matriz productiva de la provincia, contribuyendo a lograr fuentes exportables con el correspondiente aporte a la economía y a la canasta alimentaria del ecuatoriano.

Tanto el análisis sobre las potencialidades agroproductivas de la provincia, como la situación que manifiesta el empleo, el subempleo y las potencialidades existentes respecto a la fuerza laboral, además de la voluntad política expresada en los documentos rectores para el desarrollo socio-productivo del país, demuestran la posibilidad de convertir al territorio en una de las áreas más aportadoras a la PIB agropecuario, como una de las columnas vertebrales de la economía nacional.

Se evidencia entonces la necesidad de tomar en cuenta lo señalado por Carreño (2011), relativo a la pertinencia de asumir un nuevo modelo de gestión que estimule y asegure el vínculo productivo entre la dirección a los diferentes niveles y las gerencias operativas, facilitando el concentrar el accionar de las organizaciones públicas hacia metas concretas que generen los impactos deseados en la sociedad, asegurando equidad y justicia social, lo que sin duda tiene una elevada componente económica que también transita por las familias menos potenciadas y entre ellas, los pequeños productores del sector agrario figuran en los primeros lugares, requiriendo de herramientas de cambio que les permita incrementar sus

niveles productivos desde una mejor eficacia y una mayor eficiencia.

Esta necesidad cobra especial significado si se pretende impulsar el desarrollo económico desde la innovación abierta, resultando de interés en tal dirección, los resultados de un estudio reportado por Cabrera (2016), realizado en las ciudades de Loja, Zamora Chinchipe y Machala para conocer cómo se ejecutan las prácticas de innovación abierta en las Pymes de la zona 7 de desarrollo, arrojaron que el 94% de ellas no conocen ni realizan práctica de innovación abierta, pues en el mejor de los casos siguen utilizando la innovación tradicional o lineal y además se reporta en dicho estudio, que los factores que les impide innovar están dados por la falta de financiamiento, que no existe el apoyo necesario y un gran desconocimiento acerca de las nuevas prácticas de innovación. La situación anterior puede ser más crítica aun en el sector agropecuario, por tener una baja instrucción y poca posibilidad de acceso a fuentes de información de relevancia y actualidad y además, por no disponer en muchos de los casos de ningún ordenamiento en su gestión productiva.

No cabe dudas que para que exista un adecuado desarrollo económico, debe a su vez existir un adecuado desarrollo tecnológico y todo ello inexorablemente debe hacerse acompañar de una masa de profesionales que esté debidamente preparados desde la integralidad, la inter y la transdisciplina que implica, los que deben ser capaces no solo de manejar las tecnologías en lo que a producción o servicios se refiera, sino también, desde la perspectiva social y desde la valoración a las implicaciones ambientales.

Estas condicionantes permitirán hacer importantes contribuciones al proceso de una gestión sostenible del desarrollo, aportándole positivamente a su vez a los procesos complementadores, bases del ya citado desarrollo, como es el caso de la innovación tecnológica y la propia gestión ambiental, pero articulado a la actividad científica correspondiente, aspectos que al mismo tiempo condicionará la sostenibilidad de las tecnologías y permitirá marcar la diferencia.

Esto significa por su parte, que junto a lo ya planteado, se necesita disponer de un proceso ordenado de la gestión del conocimiento en este sector, entendido al mismo tiempo como un recurso estratégico de cambio que necesita de un enriquecimiento contante y también de su preservación como patrimonio cultural, sin descuidar los conocimientos ya sedimentados que le fueron legado por sus ancestros y que de un modo u otro han permitido llegar hasta lo que hoy se dispone, no se trata de asumir

al individuo como algo vacía, sino algo que requiere adicionales cosas nuevas, en consonancia a su vez con los nuevos tiempos y los nuevos retos que el mismo impone, los gastos en este sector deben verse como en cualquier otro, como una inversión que bien administrada se resarce en el tiempo y que como capital, crece.

Se necesita mente abierta e instrucción suficiente para no caer en la trampa de reflexiones como las apuntadas por Martínez (2005), quien responsabiliza a los procesos de innovación, con el incremento del desempleo, conduciendo a entenderla entonces, como un mal necesario, sin debelar otras realidades, como es el caso de la herencia recibida en tal dirección, por las colonias de parte de las metrópolis, ocultando el verdadero trasfondo de esa realidad: la inequidad, la injusticia social y la exclusión, unido a la falta de políticas públicas estimuladoras del incremento de la matriz productiva y la redistribución de las riquezas, si al final la condición de sostenibilidad se estima como condición necesaria y al mismo tiempo, obligada, para concebir desde ella el desarrollo humano.

Negar el papel transformador de la innovación, a la vez que responsabilizarla del desempleo, resulta un retroceso y sería por otra parte, negar también el papel acelerador del desarrollo tecnológico a la economía, reconocido desde la segunda mitad del siglo XX por connotados economistas como pudiera ser el caso de Shumpeter, citado por Montoya (2004). Su entender sobre el impacto de la tecnología en los cambios sociales y en la consolidación de la economía, obligan a mirar diferente a la innovación tecnológica a lo expresado por Montoya (2004), y llama la atención precisamente, hacia la dirección a la que deben centra su atención los países Latino Americanos, para soltar los lastres del subdesarrollo al que han estado sometidos.

La realidad que en la práctica atraviesan los productores, sobre todo, como ya se ha dicho, los más pequeños, hacen pensar en las ataduras que tiene un flujo más dinámico de la ciencia y la tecnología en el sector, lo que de ser revertido, les aportaría mejores resultados productivos y por ende económicos, pues no es un secreto el reto que enfrentan los pequeños productores a los efectos del cambio climático, una veces por afectaciones a la calidad del producto, otras por disminución de los rendimientos por falta de lluvia y otras, por pérdida de las áreas sembradas por inundación o también por la sequía.

La falta de recursos los obliga a tomar decisiones que van en contra del propio ecosistema del que forman parte, como por ejemplo, el manejo de químicos para el control de una plaga, afectando la calidad del agua y/o desbalanceando la flora natural del suelo y con ello, reduciendo

su capacidad productiva, depuradora o aseguradora de la biodiversidad, lo que entraría en el dilema de causa efecto, la que por la falta de instrucción y/o la premura de la acción concreta, no se toman en cuenta, lo que no hace cambie el rumbo de las cosas. De hecho, muchos de los procesos que antes eran de un modo, hoy suceden de forma diferente, sin una aparente respuesta, como por ejemplo: el cambio de patrón de enfermedades o los cambios en la floración de un cultivo.

Toda la información tomada en consideración durante el período de estudio, así como los resultados que arrojan las entrevista estructuradas hechas al sector agroproductivo y la propia Observación no participante, evidencian que aun cuando dicho sector tiene potencialidades naturales para el incremento de sus niveles de producción, no dispone de incentivos, ni infraestructuras para el manejo de la ciencia y la tecnología, ni tampoco, de un capital humano que le asegure el desarrollo de la innovación como proceso y muchos menos, la cerrada, requiriéndose de la sensibilización, la orientación y la capacitación para estimular en el sector, el desarrollo de la innovación abierta como facilitadora del incremento productivo y del fortalecimiento de la economía nacional y familiar, permitiéndole al productor el empoderamiento de las nuevas tecnologías.

Resulta evidente, además, que la innovación cerrada como proceso, no debe ser la alternativa que asuma el sector agroproductivo ecuatoriano como modelo para desarrollar la innovación en la producción, pues requiere de la disponibilidad de conocimientos propios en la organización, que le permitan lograr los cambios que la mantengan en el liderazgo productivo, situación que no se corresponde con la realidad del sector agroproductivo del Ecuador.

Por otra parte, se debe entender que la innovación tecnológica como proceso necesita de recursos financieros del que no disponen los pequeños productores del sector agropecuario ecuatoriano, reclamando de políticas públicas y mecanismos crediticios que logren proteger y estimular más a los pequeños productores para lograr crecimientos más sostenidos en los niveles de producción y por ende, en las exportaciones y en la economía nacional y familiar.

Desentender las valoraciones antes formuladas será postergar la condición de sostenibilidad al desarrollo y con ella, prolongar la exclusión, la inequidad y la injusticia social, contraproducente con las declaraciones de gobierno que marcan las políticas declaradas hasta el momento.

CONCLUSIONES

Se evidenciar que aun cuando el sector agroproductivo tiene potencialidades naturales para el incremento de sus niveles de producción, no dispone de incentivos, ni infraestructuras para el manejo de la ciencia y la tecnología, ni tampoco, de un capital humano que le asegure el desarrollo de la innovación como proceso y muchos menos, la cerrada, requiriéndose de la sensibilización, la orientación y la capacitación para estimular en el sector, el desarrollo de la innovación abierta como facilitadora del incremento productivo y del fortalecimiento de la economía nacional y familiar

En el quinquenio que se analiza existe una reducción en el apoyo crediticio a los productores del sector agrícola, en particular en el sector arrocero, lo que repercute con mayor énfasis en los pequeños y mediano cultivadores de arroz, que son los que caracterizan la estructura productiva de este cultivo en la provincia objeto de estudio, evidenciando con ello, las limitaciones que desde el punto de vista financiero se le imponen al proceso de innovación tecnológica que demanda inexorablemente el incremento productivo de este cultivo, su eficacia y su eficiencia, gravitando sobre la disponibilidad del mismo y sobre la economía familiar y nacional.

Para el cultivo del plátano o banano en Ecuador, existen factores que pueden retardar o impulsar sus niveles productivos, los que deben ser tomados en cuenta para el trazado de sus políticas públicas y se necesita del acompañamiento del sector científico para optimizar los recursos e incrementar los niveles de producción, incentivando los procesos de innovación tecnológica y con ello, una mejor respuesta a la seguridad alimentaria y a la economía facilitando el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir.

La innovación cerrada como proceso requiere de la disponibilidad de conocimientos propios en la organización, que le permitan lograr los cambios que la mantengan en el liderazgo productivo, situación que no se corresponde con la realidad del sector agroproductivo del Ecuador.

La innovación tecnológica como proceso necesita de recursos financieros del que no disponen los pequeños productores del sector agropecuario ecuatoriano, reclamando de políticas públicas y mecanismos crediticios que logren proteger y estimular más a los pequeños productores para lograr crecimientos más sostenidos en los niveles de producción y por ende, en las exportaciones y en la economía nacional y familiar.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Banco Central de Ecuador. (2014). Información Estadística. Recuperado de <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacion-estadistica-1>
- Carreño, A. (2012). Modelo y Procedimientos de apoyo para la gestión pública de la calidad de vida. Zona 4: Manabí-Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. Tesis doctoral. Matanzas: Universidad de Matanzas.
- Carreño, L. (2011). Administración de Empresas. Funciones del proceso administrativo. Manabí: Escuela Superior Politécnica de Manabí.
- Criollo, J.P. (2016). Análisis de las prácticas de innovación abierta en las pymes de la zona 7. Tesis de grado. Loja: UTPL.
- Fujifilm Holdings Corporation. (2018). Valor a partir de la innovación. Historias sobre la innovación. Recuperado de <http://www.fujifilmamericas.com.ec/innovation/stories/microcapsules/index.html>
- Martínez, C. E. (2005). Teoría avanzada de organización y gestión. Capítulo 4 p 118-192 Bogotá: Unibiblios.
- Monteros, A., & Sarauz, S. (2015). Panorama agroeconómico del Ecuador una visión del 2015. Recuperado de: www.sinagap.agricultura.gob.ec/...agroeconomicos/panorama_agroeconomico_ecuador2015.
- Montoya, O. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. Scientia et Technica 10(25). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4842897.pdf>
- Pantoja, J. (2014). Innovación Abierta y los Datos Abiertos. Recuperado de <https://ec.network.okfn.org/2014/01/28/innovacion-abierta-y-los-datos-abiertos>
- República del Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito: Asamblea Nacional.
- República del Ecuador. Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2015) PROYECTO: K003 MAGAP - Proyecto Agro Seguro para pequeños y medianos productores y pescadores artesanales del Ecuador. Quito: MAGAP.
- Sotomayor, O. (2008). Gobernanza y tenencia de tierras y recursos naturales en América Latina. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Recuperado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/ak017s/ak017s00.pdf>

37

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

MODELOS MATEMÁTICOS

DE DIFUSIÓN DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS Y APLICACIONES DE ESTOS, AL MERCADO

MATHEMATICAL MODELS OF DIFFUSION OF TECHNOLOGICAL PRODUCTS AND APPLICATIONS OF THESE TO THE MARKET

MSc. Omar Gabriel Mejía Flores¹

E-mail: omar.mejiaf@ug.edu.ec

MSc. Cristian Gilberto Méndez Medrano¹

MSc. Milton Felipe Proaño Castro¹

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Mejía Flores, O.G., Méndez Medrano, C.G., & Proaño Castro, M. F. (2018). Modelos matemáticos de difusión de productos tecnológicos y aplicaciones de estos, al mercado. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 263-271. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

El presente trabajo cuenta con el propósito de evidenciar la estructura matemática de los patrones y las variables que caracterizan y predicen el comportamiento, en el mercado, de diversos productos tecnológicos; en su proceso de difusión. Para alcanzar este objetivo se desarrolla una investigación bibliográfica en enfocada dentro de los límites del directorio académico Scopus. Los principales resultados de trabajo destacan que la comunidad científica internacional muestra un creciente interés por estas prácticas dado que facilita y predice con gran certeza el comportamiento de diversos productos tecnológicos frente a las exigencias de un mercado cada vez más estricto y complejo, el cual está sustentado por un conglomerado de patrones socios económicos relacionados.

Palabras clave: Modelos matemáticos, patrones, variables, difusión, mercado.

ABSTRACT

The present work has the purpose of demonstrating the mathematical structure of the patterns and the variables that characterize and predict the behavior, in the market, of diverse technological products; in its diffusion process. To achieve this objective, a bibliographical research is developed focused within the limits of the Scopus academic directory. The main results of work highlight that the international scientific community shows a growing interest in these practices since it facilitates and predicts with great certainty the behavior of various technological products against the demands of an increasingly strict and complex market, which is supported by a conglomerate of related socio-economic patterns.

Keywords: Mathematical models, patterns, variables, diffusion, market.

INTRODUCCIÓN

El proceso de difusión de un producto tecnológico es una práctica a través de la cual un producto se comunica mediante ciertos canales a lo largo del tiempo entre los integrantes de una estructura social. Se han utilizado diferentes modelos de difusión, especialmente después de los años sesentas del pasado siglo, para capturar la tendencia de difusión en forma de ecuaciones y patrones matemáticos (Meade & Islam, 2006, 2010). Estos modelos se han aplicado para estudiar diversos procesos de difusión que incluyen la población de automóviles, televisión, computadoras, bienes de consumo, etc., así como la frecuencia de auges económicos, el número de accidentes automovilísticos mortales, el desarrollo de la industria de la informática y el número de muertes por VIH (Fisher & Pry, 1988; Meade & Islam, 1998; Peres, Muller & Mahajan, 2010; Rogers & Shoemaker, 1971). La difusión también se ve como un proceso de cinco etapas - la conciencia, el interés, la evaluación, el juicio y la adopción (Rogers & Shoemaker, 1971). Estas corresponden a las diferentes etapas de adopción de los consumidores durante el desarrollo del mercado, clasificadas como innovadores, primeros adoptantes, mayoría temprana, tardía y rezagada; según el momento de la adopción, ya que la tecnología se introduce en el mercado (figura 1).

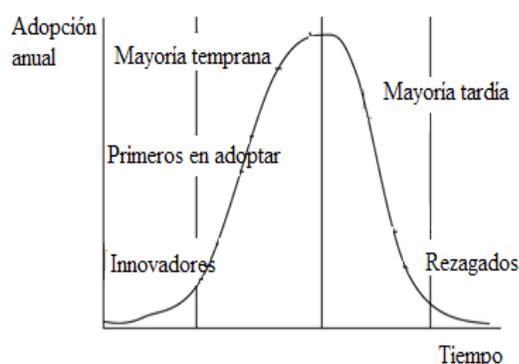


Figura 1. Curva de difusión: adoptadores frente al tiempo.

Estos factores que facilitan o dificultan la difusión y conducen el proceso están interrelacionados haciendo la difusión un fenómeno complejo (Chung & Kim, 2017). Las tasas de difusión son específicas del contexto, dependiendo de factores socioeconómicos, tecnológicos e institucionales (Choi, Wong, Chang & Park, 2016).

Sin embargo, existe incertidumbre con respecto a la extensión y el tiempo para la difusión de un producto tecnológico. Por citar algún ejemplo, la reacción de fisión nuclear es una invención que se utilizó por primera vez en un reactor para producir energía comercial que generó la

quinta parte de la electricidad en los Estados Unidos de América después de cuatro décadas.

La presente contribución tiene como intención evidenciar la estructura matemática de los patrones y las variables que caracterizan y predicen el comportamiento, en el mercado, de diversos productos tecnológicos. Para lograr este propósito se desarrolla una investigación bibliográfica en enfocada dentro de los límites del directorio académico Scopus.

DESARROLLO

Como métodos investigativos en el desarrollo de este artículo, se inició realizando un proceso de acopio de investigaciones socializadas solo en idioma inglés y dentro de las fronteras del catálogo o directorio académico Scopus, en los últimos 40 años. Estas delimitaciones se enfocaron al criterio de búsqueda *models of diffusion of technological to the market*.

Un segundo momento fue la selección de los trabajos, cuestionado esta vez, el índice de citas con que contaban estos. Para lograr esta meta, se empleó el software de análisis bibliométrica Publish or Perish 2017. Con esta herramienta se pudo precisar que las publicaciones citadas en este documento contarán con un índice de citas igual a 7 o superior a este valor.

Sinopsis bibliométrica de las investigaciones y desarrollo de modelos matemáticos en el proceso de difusión de productos tecnológicos

De 1974 a la actualidad se registran 360 contribuciones en el directorio Scopus. Bajo el criterio de búsqueda *models of diffusion of technological to the market*. En la figura 2 se puede observar el desempeño de la comunidad científica en las últimas décadas, en torno a la temática tratada. La línea discontinua y de color rojo, marca una clara tendencia al incremento de las contribuciones científicas en este sentido.

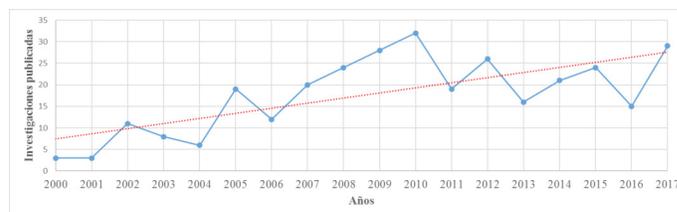


Figura 2. Representación de las investigaciones publicadas en función de los últimos 17 años.

La comunidad científica internacional muestra un creciente interés por estas prácticas dado que facilita y predice con gran certidumbre la conducta de diversos productos tecnológicos de cara a las exigencias de un mercado con

cada vez más criterio de juicio, complejo y dinámico. Este mercado está sustentado por un conglomerado de patrones socio económicos interrelacionados.

Evidentemente las naciones que hoy día llevan las riendas del destino económico global, son las naciones que mayores contribuciones científicas en esta línea investigativa exponen. La figura 3 corrobora la anterior afirmación, reflejando los seis países a la cabeza en estas investigaciones.

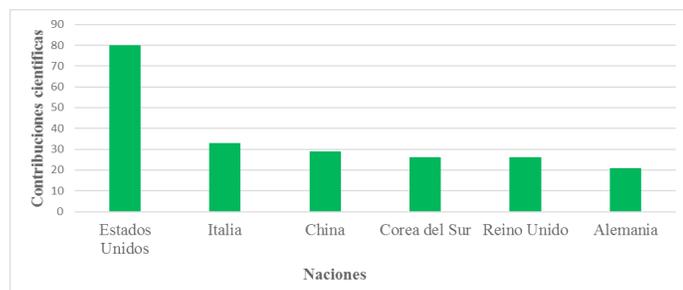


Figura 3. Distribución por países del número de publicaciones o contribuciones científicas.

Los modelos matemáticos en el proceso de difusión de productos tecnológicos, en el mercado

Se ha demostrado que los procesos de difusión en general siguen una curva S. Ver figura 4. Existen diversos ejemplos para representar este patrón en forma de S en la evolución natural de muchos fenómenos en la sociedad, como por ejemplo la difusión inicial de los monasterios en el continente Europa hace ya más de varios siglos, así como el nacimiento y auge de la producción de energía eléctrica (Grübler, 1996).

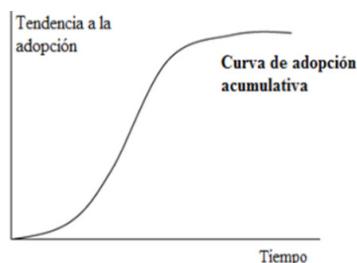


Figura 4. Curva de adopción acumulativa.

Los procesos de difusión de productos tecnología de modelado se derivaron inicialmente de la teoría del crecimiento de una colonia de células biológicas en un medio. Dado que el crecimiento de una célula estaría limitado debido a nutrientes o espacio limitado, se ralentizaría y se saturaría dando como resultado un patrón de curva S. De manera similar, los modelos de difusión de productos tecnológicos suponen que el crecimiento de una tecnología o una innovación depende del total de los adoptantes

potenciales y la tasa de aumento se representa por la ecuación 1 de difusión fundamental denominada modelo de difusión de la influencia interna.

$$\frac{dN}{dt} = bN(t)(N^u - N(t)) \quad (1)$$

Donde $N(t)$ es la adopción acumulativa en el tiempo t y N^u es el potencial final; b es el coeficiente de difusión. La ecuación 1 representa básicamente una curva de crecimiento logístico y se utiliza directamente en la difusión de productos tecnológicos, lo que supone que el proceso de difusión es influenciado por los adoptantes anteriores. Si la influencia sobre la difusión es externa, la ecuación para el modelo de influencia externa viene dada por la ecuación (2) como:

$$\frac{dN}{dt} = [a(N^u - N(t))] \quad (2)$$

Donde $N(t)$ es la adopción acumulativa en el tiempo t y N^u es el potencial final; a es el coeficiente de difusión.

Un modelo de influencia mixta que combina las ecuaciones anteriores (1) y (2) fue presentado por primera vez por Bass para representar el primer crecimiento de compra de un nuevo producto duradero en marketing (Bass, 2004). El modelo Bass es un modelo de influencia mixta con tres parámetros p , q y m ; p representa el coeficiente de innovación (a , en la ecuación anterior) y q es el coeficiente de imitación (b en la ecuación anterior = q/m) y m es el potencial total. El modelo de difusión de Bass está dado por la ecuación 3:

$$\frac{dN}{dt} = \left[p + \frac{q}{m}(N(t)) \right] * [m - N(t)] \quad (3)$$

Mahajan & Peterson (1985), clasifican los modelos de difusión de la siguiente manera:

- Modelos de difusión fundamentales (interna, externa e influencia mixta): estos modelos suponen básicamente que el proceso de difusión es binario, hay un potencial total distinto y constante, los coeficientes son constantes en el tiempo, etc.
- Modelos de difusión flexible: los supuestos siguen siendo similares a los modelos de difusión fundamentales, pero son relativamente flexibles con respecto al punto de inflexión donde la tasa de difusión es máxima o simetría con respecto al punto de inflexión.
- Refinos y extensiones: muchos de los supuestos fueron modificados para desarrollar modelos de difusión mejorados o revisados que se sub-clasifican en:
 - Modelos de difusión dinámica: se considera el máximo potencial técnico como dinámico y no estático,

- Modelos de difusión de innovación múltiple: la innovación se considera no completamente independiente de todas las demás innovaciones, sino independiente en un sentido funcional y son complementarias, contingentes y sustitutivas de otras innovaciones,
- Modelos de difusión espacial y temporal que supusieron principalmente que el crecimiento en el número de adopciones en cada región variaría y que el número relativo de adopciones sería mayor en aquellas regiones más cercanas a las regiones de origen de la innovación,
- Modelos de difusión multi-etapa que consideran la adopción como un proceso multi-etapa y no binaria
- Los modelos de adopción múltiple captan las compras.
- Por último, los modelos de difusión con agentes influenciadores / cambiantes, que consideran la difusión no sólo como una función del tiempo, sino también como coeficientes en función de los parámetros específicos de la tecnología.

La tabla 1 A. 1 proporciona ejemplos de las categorías y aplicaciones de modelos matemáticos de difusión, anteriormente mencionados (Mahajan & Peterson, 1985). La publicación de Meade and Islam (2006) clasifica los modelos de difusión como:

- a. modelos para la adopción acumulativa y
- b. modelos auto regresivos no lineales (A. 2).

Un intento de racionalización de diferentes modelos de difusión el trabajo de los autores Jain, Rai, Sharma & Bhargava (1991), indica que la mayoría de las ecuaciones de difusión se reducen a dos momentos. El primer momento se representa en la forma $G(1-F)$ en función de los adoptantes potenciales y absorbe los términos restantes en $A(f)$ que es un factor de conversión y determina cuántos de los posibles adoptantes pueden convertirse; F representa la fracción de adoptantes en cualquier momento dado y $0 \leq G(1-F) \leq 1$ (A.3).

Hay varias revisiones notables de los enfoques de modelado de difusión (Baptista, 2000; Mahajan & Peterson, 1985; Meade & Islam, 1998, 2006; Rao & Kishore, 2010). Estas investigaciones muestran el rico y creciente conocimiento de la investigación teórica y empírica en el proceso de difusión de nuevos productos, servicios y tecnologías. En tales revisiones se cubren el avance y las mejoras de los modelos. En la contribución desarrollada por los investigadores Robinson and Lakhani (1975), introdujeron variables de marketing en la parametrización de los modelos y examinaron políticas de precios óptimas asociadas con la difusión de nuevos productos. Como los procesos de difusión están influenciados por muchas variables de decisión, se desarrolló un Modelo Generalizado de Bass

(MGB). Los autores Norton and Bass (1987), intentaron la difusión de sucesivas generaciones de tecnología y los investigadores Gatignon, Eliashberg & Robertson (1989), generalizaron los modelos para considerar innovaciones en diferentes etapas de difusión en varias naciones del mundo. En todos los modelos de difusión, la estimación de parámetros y su interpretación es medular para la evaluación o cuantificación de la influencia del proceso de difusión de un producto tecnológico. Varios procedimientos de estimación son también analizados y criticados en la literatura y en el contexto del modelo de difusión, generalmente son un problema de tipo no lineal. Por lo tanto, la mayoría de los intentos de estimación de parámetros son transformaciones lineales seguidas por Métodos Mínimos Cuadrados (MMC). Algunas de las técnicas sugeridas para las estimaciones de parámetros incluyen, además de los MMC, la Estimación Algebraica (EA), estimación de mínimos cuadrados no lineal y máxima verosimilitud. Las contribuciones (Meade & Islam, 1998, 2006) sostienen que las comparaciones empíricas han recibido menos atención. La elección de los modelos de difusión y los métodos de estimación de los parámetros son específicos de sus aplicaciones para situaciones y requisitos particulares. Es importante que la selección del modelo esté guiada por formas apropiadas de parámetros que dependan de cualquier expresión matemática que se ajuste a los datos que se analizan.

Aplicaciones de modelos matemáticos del proceso de difusión en el mercado de productos tecnológicos

Existen numerosos ejemplos en la literatura sobre el uso de modelos de difusión para diversas aplicaciones. El trabajo de Mahajan & Peterson (1985), destaca los tres usos típicos y aplicaciones normativas, descriptivas y de predicción de los modelos de difusión. Esta contribución destaca el uso de nuevos modelos de difusión de productos y también se ilustran muchos pre lanzamiento, lanzamiento y post lanzamiento de nuevas decisiones estratégicas de productos. Por ejemplo, decidir sobre el momento de introducción de un nuevo producto en el mercado y la incertidumbre en cuanto a su rendimiento con respecto a la fijación de precios / publicidad. Entre los modelos de difusión, el modelo Bass ha sido ampliamente utilizado para diversos tipos de análisis de difusión. El artículo de Bass (2004), declara que ha existido cientos de aplicaciones del propio modelo Bass. Una breve revisión de las aplicaciones de los modelos de difusión muestra (A. 4) que las aplicaciones distribuyen en tres tipos:

- a. el estudio de la difusión general de la nueva tecnología o la innovación

- b. examinar la fijación de precios como una variable de difusión y
- c. propósitos de pronóstico - demanda, etc.

La tabla A. 4 destaca algunos ejemplos de aplicación específica de modelos de difusión seleccionados. Como se puede ver, los modelos de difusión se han aplicado extensamente en bienes de consumo comerciales.

Limitaciones de la investigación: en el desarrollo de este artículo se consideran contribuciones científicas proyectadas solo en idioma inglés y contenido en el catálogo académico investigativo Scopus. El periodo de búsqueda abarca desde la década de los setenta a la actualidad. Los artículos referenciados en esta publicación se consideraron por tener un índice de citas de 7 en adelante.

CONCLUSIONES

El proceso de difusión en el mercado, de un producto tecnológico determinado, es una práctica a través de la cual un producto se comunica mediante ciertos canales a lo largo del tiempo entre los integrantes de una estructura social. Se han utilizado diferentes modelos de difusión, especialmente después de los años sesentas del pasado siglo, para capturar la tendencia de difusión en forma de ecuaciones y patrones matemáticos.

Los modelos matemáticos de difusión de productos representan un instrumento útil para comprender el comportamiento y el desempeño de productos o tecnologías en el mercado. Aunque la difusión de tecnologías o productos no sigue un patrón uniforme único y es un fenómeno complejo, los modelos matemáticos se han utilizado para explicar las tasas de difusión y estimar mediante análisis predictivos, los parámetros o coeficientes de las ecuaciones del modelo de difusión. Las aplicaciones de los modelos de difusión se han limitado principalmente a productos comerciales con pocos o ningún vínculo con las políticas gubernamentales.

La comunidad científica internacional muestra un creciente interés por estas prácticas dado que facilita y predice con alto grado de certidumbre el comportamiento de diversos productos tecnológicos, de cara a las exigencias de un mercado cada vez más exigente y complejo, el cual está sustentado por un conglomerado de patrones socio económico conexo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, T. R., Daim, T. U., & Kim, J. (2008). Technology forecasting for wireless communication. *Technovation*, 28(9), 602-614. Recuperado de http://pdxscholar.library.pdx.edu/etm_fac/40/

Baptista, R. (2000). Do innovations diffuse faster within geographical clusters? *International Journal of industrial organization*, 18(3), 515-535. Recuperado de <http://final.uclouvain.be/econ/DW/.../bruno/leandro1.pdf>

Bass, F. M. (1969). A new product growth for model consumer durables. *Management science*, 15(5), 215-227. Recuperado de <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.15.5.215>

Bass, F. M. (2004). Comments on "a new product growth for model consumer durables the bass model". *Management science*, 50(12_supplement), 1833-1840. Recuperado de <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.1040.0300>

Baynes, K. (2009). Toward a political conception of human rights. *Philosophy & social criticism*, 35(4), 371-390. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0191453708102091>

Bewley, R., & Fiebig, D. G. (1988). A flexible logistic growth model with applications in telecommunications. *International Journal of Forecasting*, 4(2), 177-192. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0169207088900763>

Bewley, R., & Griffiths, W. E. (2003). The penetration of CDs in the sound recording market: issues in specification, model selection and forecasting. *International Journal of Forecasting*, 19(1), 111-121. Recuperado de <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.elsevier-e00c8ea9-9040-39e0-b4da-898ec9e3ebf0>

Bottomley, P. A., & Fildes, R. (1998). The Role of Prices in Models of Innovation Diffusion. *J. Forecast*, 17, 539-555.

Coleman, J. S., Katz, E., & Menzel, H. (1966). *Medical innovation: A diffusion study*: New York: Bobbs-Merrill Co.

Choi, S. M., Wong, S. F., Chang, Y., & Park, M. C. (2016). Analysis of the dynamic broadband technology competition Implications for national information infrastructure development. *Industrial Management and Data Systems*, 116(6), 1223-1241. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/IMDS-09-2015-0394>

Chow, G. C. (1967). Technological change and the demand for computers. *The American Economic Review*, 57(5), 1117-1130. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/i331478>

- Chung, D. B., & Kim, B. (2017). *The relationship between open innovation and innovation performance: Focused on the firms in South Korea*. Paper presented at the PICMET 2016 - Portland International Conference on Management of Engineering and Technology: Technology Management For Social Innovation, Proceedings.
- Desiraju, R., Nair, H., & Chintagunta, P. (2004). Diffusion of new pharmaceutical drugs in developing and developed nations. *International Journal of Research in Marketing*, 21(4), 341-357. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=B8DD5BC979EBDFF22B87760DFCCE2F9?doi=10.1.1.610.9870&rep=rep1&type=pdf>
- Fisher, J., & Pry, R. (1988). A Simple Substitution Model of Technological Change: Technological Forecasting and Social Change. *研究技術計画*, 3(4), 540.
- Gatignon, H., Eliashberg, J., & Robertson, T. S. (1989). Modeling multinational diffusion patterns: An efficient methodology. *Marketing Science*, 8(3), 231-247.
- Griliches, Z. (1957). Specification bias in estimates of production functions. *Journal of farm economics*, 39(1), 8-20.
- Grübler, A. (1996). Time for a change: on the patterns of diffusion of innovation. *Daedalus*, 125(3), 19-42.
- Hamblin, R. L., Jacobsen, R. B., & Miller, J. L. (1973). *A mathematical theory of social change*. New York: Wiley.
- Jain, A., Rai, L., Sharma, S., & Bhargava, S. (1991). Modeling Technology Diffusion-Its Basis and Applications to Indian Market. *Journal of Scientific & Industrial Research*, 50(7), 496-515.
- Mahajan, V., & Peterson, R. A. (1978). Innovation diffusion in a dynamic potential adopter population. *Management science*, 24(15), 1589-1597.
- Mahajan, V., & Peterson, R. A. (1985). Models for innovation diffusion. Series: Quantitative applications in the social sciences. *Sara Miller McCune, Sage Publications, Inc*, 87.
- Mansfield, E. (1961). Technical change and the rate of imitation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 741-766.
- Meade, N., & Islam, T. (1998). Technological forecasting—Model selection, model stability, and combining models. *Management science*, 44(8), 1115-1130.
- Meade, N., & Islam, T. (2006). Modelling and forecasting the diffusion of innovation—A 25-year review. *International Journal of Forecasting*, 22(3), 519-545.
- Meade, N., & Islam, T. (2010). Modeling and Forecasting Diffusion. Gaining Momentum. Managing the Diffusion of Innovations. Series on Technology Management, 15.
- Norton, J. A., & Bass, F. M. (1987). A diffusion theory model of adoption and substitution for successive generations of high-technology products. *Management science*, 33(9), 1069-1086.
- Peres, R., Muller, E., & Mahajan, V. (2010). Innovation diffusion and new product growth models: A critical review and research directions. *International Journal of Research in Marketing*, 27(2), 91-106.
- Rao, K. U., & Kishore, V. (2010). A review of technology diffusion models with special reference to renewable energy technologies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14(3), 1070-1078.
- Robinson, B., & Lakhani, C. (1975). Dynamic price models for new-product planning. *Management science*, 21(10), 1113-1122.
- Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of Innovations; A Cross-Cultural Approach*. New York: Free Press.
- Ruíz Conde, E., & José Más Ruíz, F. (2001). The distribution model in the diffusion of innovations: a comparison of different European countries. *European Journal of Innovation Management*, 4(1), 6-19.
- Sharif, M. N., & Kabir, C. (1976). A generalized model for forecasting technological substitution. *Technological Forecasting and Social Change*, 8(4), 353-364.

ANEXOS

A. 1. Resumen de las categorías de modelos de difusión y sus aplicaciones (Mahajan & Peterson, 1985).

Categoría	Ecuaciones de velocidad de difusión representadas como dF/dt o $dN(t)/dt$; F - Fracción de adopciones ($F = N(t)/N_u$, N o $N(t)$ adopción acumulativa en un momento dado, N_u - Potencial final, a, b, etc.	Aplicaciones	Referencias bibliográficas
Modelo de difusión fundamental	Influencia externa: $a(1-F)$	Suposición de que los medios de comunicación de masas - periódicos, radio y revistas son una influencia importante; Y los miembros de los sistemas sociales no interactúan y están aislados. Nueva droga por médicos en cuatro comunidades del medio oeste; Número de huelgas laborales y asesinatos políticos en 64 países en desarrollo durante un período de 20 años.	(Coleman, Katz, & Menzel, 1966; Hamblin, Jacobsen, & Miller, 1973)
	Incidencia logística interna: $bF(1-F)$	Mansfield investigó varias innovaciones industriales como cargadores de palas locomotoras diésel y máquinas de minería continua entre las empresas.	(Griliches, 1957; Mansfield, 1961)
Modelos de difusión flexibles	$bF(1-F)^2$	Difusión de dos innovaciones médicas: escáneres de cabeza y escáneres corporales.	(Sharif & Kabir, 1976)
Extensión y refinamientos	Modelos de difusión dinámica:	Mahajan y Peterson aplicaron su modelo a la membresía en la ONU durante el período 1945-1974.	(Mahajan & Peterson, 1978)

A. 2. Categorías del modelo de difusión y su ecuación o función matemática.

Categoría	Modelo	Funciones matemáticas
Modelos de Adopción Acumulativa	Modelos de Bass	
	Cumulativo normal logarítmico	
	Cumulativo normal	
	Gompertz	
	Logaritmos recíproco	
	Logístico	
	Exponencial modificada	
Tendencia no lineal y modelos auto regresivos no lineales	Weibull	
	Harvey	
	Floyd	
	Sharif and Kabir	
	KKKI	
	SBB (Sharma, Basu, Bhargava (1993))	

A. 3. Formas racionalizadas de varios modelos matemáticos de difusión.

Modelos	A(F)	G(1-F)
Coleman	a	(1-F)
Mansfield	bF	(1-F)
Bass	a + bF	(1-F)
Floyd	bF	(1-F) ²
Sharif-Kabir	bF/[1-F(1-e)]	(1-F) ²
(a) Easingwood- Mahajan Muller (NSRL)	bF ^d	(1-F)
(b) (NSRL) modificado	bF	(1-F) ^d
Influencia no uniforme (INU)	(a + bF) ^d	(1-F)
Jeuland	(a + bF)	(1-F) ^{1+r}
(a) Nedler	Bf	(1-F) ^e
(b) Von Bertalanffy	[b/(1-e)]F ^e	(1-F) ^{1-e}
(a) Modelo de Racionalidad generalizada(MRG-I)	bF/(1-F + eF)	(1-F)
(b) Modelo de Racionalidad generalizada(MRG-II)	bF/(e + F-eF)	(1-F)
Otras posibilidades	a + bF + rF ²	(1-F)
	[a/(1 + F) + bF]	(1-F)
	[a/(1 + F) + bF]	(1-F) ²

A. 4. Ejemplos de aplicación de algunos de modelos de difusión de productos tecnológicos.

Tipo de análisis de difusión	Referencia bibliográfica	Modelos	Modelos Aplicación / Enfoque (modelo que se utiliza para)
Difusión de la tecnología o productos	(Desiraju, Nair, & Chintagunta, 2004)	Modelo Logístico	Difusión de nuevos fármacos en los países en desarrollo y las naciones desarrolladas. Marcas de comestibles
	(Bass, 1969) (Bass, 2004; Peres et al., 2010)	Modelo de influencia mixta	Productos de consumo TV vía satélite, radio, proyector LCD, tecnología médica, Teléfonos inalámbricos y teléfonos inalámbricos de Internet (4G)
	(Bewley & Fiebig, 1988; Bewley & Griffiths, 2003)	Logística flexible (FLOG)	Penetración de CDs en el mercado de grabación de sonido.
	(Bottomley & Fildes, 1998; Ruíz Conde & José Más Ruíz, 2001)	Logística flexible (FLOG)	Telecomunicación
El precio como una decisión variable en difusión	(Bottomley & Fildes, 1998; Jain et al., 1991)	Modelos de influencia interna, externa y mixta	Bienes de consumo duraderos

Demanda / difusión del crecimiento modelos y pronósticos	(Chow, 1967)	Curva de Gompertz	Demanda de ordenadores
	(Anderson, Daim, & Kim, 2008)	Análisis del desarrollo de datos de previsión tecnológica	Comunicación inalámbrica

38

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

REFLEXIONES

SOBRE LA AUTOEVALUACIÓN, EVALUACIÓN EXTERNA Y ACREDITACIÓN EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR CUBANAS

REFLECTIONS ON SELF-EVALUATION, EXTERNAL EVALUATION AND ACCREDITATION IN CUBAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Dra. Cs. Fátima Addine Fernández¹

E-mail: fatima@mes.gob.cu

Dra. C. Alina Forrellat Barrios²

E-mail: aforre@fbio.uh.cu

Dra. C. Arely Beatriz Ascuy Morales³

E-mail: arely@unica.cu

Dra. C. Yailen Monzón Bruguera⁴

E-mail: yailen@ucf.edu.cu

¹ Junta de Acreditación Nacional. Ministerio de Educación Superior. Cuba.

² Universidad de La Habana. Cuba.

³ Universidad de Ciego de Ávila. Cuba.

⁴ Universidad de Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Addine Fernández, F., Forrellat Barrios, A., Ascuy Morales, A. B., & Monzón Bruguera, Y. (2018). Reflexiones sobre la autoevaluación, evaluación externa y acreditación en las instituciones de educación superior cubanas. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 272-276. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En el artículo se presenta una valoración crítica de los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación en instituciones de Educación Superior cubanas (IES) desde la etapa de la autoevaluación hasta la obtención de niveles superiores de acreditación en el pleno de la Junta de Acreditación Nacional (JAN) sobre la base del estudio de los procesos realizados en seis instituciones del país. La práctica evaluativa se funda en conocimientos, pero también produce nuevos conocimientos, por ello se presentan las lecciones aprendidas en torno a los principios y los retos que se enfrentan en este ámbito y los resultados obtenidos de la valoración de los informes de autoevaluación y de evaluación externa donde se señalan las experiencias acumuladas que constituyen puntos de partida y los aspectos que manifiestan un menor nivel de consecución. Todo ello permite realizar recomendaciones que pueden ser consideradas para desarrollar procesos exitosos que contribuyan a la mejora de la calidad de las instituciones.

Palabras clave: Autoevaluación, evaluación externa, acreditación, Instituciones de Educación Superior.

ABSTRACT

The article presents a critical assessment of the self-assessment processes, external evaluation and accreditation in institutions of Higher Education (IES) in Cuba from the stage of self-evaluation to obtaining higher levels of accreditation in the plenary session of the National Accreditation Board (JAN) based on the study of the processes carried out in six institutions of the country. The evaluative practice is based on knowledge, but also produces new knowledge, that is why the experiences learned are presented in relation to the principles and challenges faced in this field and the results obtained from the assessment of the external self-evaluation and evaluation reports, where the accumulated experiences that constitute starting points and the aspects that manifest a lower level of achievement are indicated. According to this experience, it is allowed to make recommendations that can be considered in order to develop successful processes that contribute to the improvement of the quality of the institutions.

Keywords: Self-evaluation, external evaluation, accreditation, Higher Education Institutions.

INTRODUCCIÓN

En Cuba la atención priorizada al proceso de evaluar la calidad, constituye un rasgo caracterizador de nuestro proyecto político, la que a pesar de las adversas condiciones económicas actuales, lejos de sufrir deterioro, experimenta un denodado impulso con ambiciosos y esperanzadores planes de desarrollo. Los procesos de autoevaluación, evaluación externa, la acreditación y su certificación se consideran como procesos de indagación y equilibrio rigurosos, sustentados siempre en discusiones abiertas, sosteniendo que no en todas las ocasiones se encuentran respuestas definitivas a las cuestiones o problemas planteados (Addine Fernández & García Batista, 2015). Mucho se ha avanzado en este sentido, pero la realidad existente refleja que hoy resulta insuficiente -aunque imprescindible en un principio- contar sólo con un conocimiento anticipado de qué puede ocurrir, sino que es necesario, además crear las condiciones para poder actuar antes. El conocimiento debe ser especulativo y, por lo tanto, indeterminado en cuanto a los resultados.

Para el presente estudio se analizaron los informes de autoevaluación y evaluación externa de seis Instituciones de Educación Superior (IES), los resultados presentados por los integrantes del Comité Técnico evaluador de las IES, los criterios emitidos por los observadores del proceso de evaluación externa, en este caso cinco expertos, así como el análisis crítico de los evaluadores una vez concluida la evaluación externa como expresión de los registros de aprendizajes realizados, expresión de la investigación participante. Estos estudios incluyeron descripciones, interpretaciones y reacciones personales, desde un análisis cuantitativo y cualitativo. El análisis de los dictámenes finales emitidos por el Pleno de la JAN, así como el resultado registrado por los integrantes del Comité Técnico IES permitieron además evidenciar los principales aprendizajes, los que pueden contribuir a la preparación y mejor desempeño de los participantes en los procesos de evaluación de la mejora de la calidad.

Para que se cumplan los objetivos de la formación - transformación, los participantes requieren, en primer lugar, comprender la realidad en la cual participarán como condición básica para saber qué, cómo, cuándo, dónde y para qué hacer. Sin embargo, esto no se da como un paso previo a la acción, sino como procesos simultáneos a través de los cuales el profesional va conociendo al actuar, y reformulando su acción a partir de esa mejor comprensión. Desde los referentes asumidos, se reconoce que la práctica evaluativa tiene intrínseco el aprendizaje en función de la mejora. .

En consecuencia, el estudio aquí presentado partió de la concepción del Sistema de Evaluación y Acreditación de las Instituciones de Educación Superior (2014), el cual se orienta a:

- La comprobación que la gestión continúa hacia la mejora de la calidad en las IES se concibe con enfoque por procesos y de procesos y propicia afianzar una cultura organizacional más transparente y auténtica.
- La consideración de la autoevaluación como punto de partida de la cual depende la mejora de los procesos internos.
- La valoración del ajuste al plan de desarrollo institucional como expresión única para la proyección estratégica, evaluación y gestión continúa hacia la mejora de la calidad.
- La determinación de cómo se articula la planificación estratégica expresada en la gestión continúa hacia la mejora de la calidad.
- La valoración en la planeación estratégica de la incorporación de los resultados de la acreditación de los programas mediante el seguimiento a los mismos.

Es por ello que en el presente trabajo se analiza la necesidad de la autoevaluación, la evaluación externa y la certificación de las IES a partir de los referentes de calidad asumidos, la concreción del patrón de calidad para las funciones de dirección, la concepción de evaluación institucional como proyecto institucional, así como las experiencias adquiridas. No se aspira a ofrecer conclusiones definitivas, sino más bien expresar lo logrado hasta el momento como una posible vía para enfrentar los nuevos retos y abrir caminos hacia nuevos estudios sentando como referente el apotegma martiano que asevera que: *“Los hechos por sí solos nada explican, si la inteligencia no los examina y fecunda”*. (Martí Pérez, 1963, p. 364)

DESARROLLO

Hoy en las IES es una necesidad evidenciar su responsabilidad social por medio de instrumentos que validen su quehacer. La sociedad, exige a las IES certificar los niveles de calidad en el desarrollo de sus procesos sustantivos, lo que se materializa en los procesos de evaluación y certificación de la calidad que se llevan a efecto. (Noda Hernández & Surós Reyes, 2016) Cualquier intento de evaluación y acreditación a las IES exige aproximarse a un grupo de principios que, independientemente del calificativo empleado en su presentación, han sido abordados por varias organizaciones y autores entre

ellos cabe destacar a: CEAI-UDUAL (2016); Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior (2016); Díaz López, Lajes Choy, García Ruiz, & De Dios Martínez (2016); Noda Hernández & Surós Reyes (2016); y Addine Fernández & García Batista (2016). Estos principios son:

- El carácter complejo de todos los procesos universitarios en el que el aprendizaje no puede desligarse del resto de los procesos que tienen lugar en su seno y que están afectados por un conjunto de relaciones mutuas.
- La necesidad de actuar sobre todos los factores implicados en los procesos institucionales dado su carácter global para lograr una interacción positiva de todos con la implicación de los participantes.
- El carácter científico como garantía de objetividad demanda una excelente formación profesional, científica y pedagógica con carácter multidisciplinar. Se deben emplear con rigor instrumentos empíricos, suficientemente comprobados y contrastados tanto en la esfera de lo cuantitativo como en lo cualitativo.
- La participación de todos los implicados en cualquier momento del proceso de evaluación lo cual ayuda a distinguir entre control y evaluación y contribuye a difundir la cultura de la evaluación entre todos los factores.
- La necesidad de promover acciones recíprocas en sistema hacia el estado cualitativo deseado, que caracteriza a los programas e instituciones de nivel superior como excelentes.
- Exigencia ética de la mejora de la calidad con una actuación ética renovada de la profesión que ha de conducir a las acciones individuales hacia la atención de los mejores resultados posibles.
- Un aprendizaje organizacional que requiere de procedimientos ordenados y sistemáticos, así como de mecanismos para la corrección de errores y de la voluntad de aprender, que es equivalente a la voluntad por mejorar.

Experiencias acumuladas que constituyen puntos de partida

Entre las experiencias acumuladas se precisa que para los integrantes del Comité Técnico que dirigen metodológicamente las evaluaciones externas a las IES y participan en el análisis posterior para la certificación de los resultados, existen momentos de relevante importancia entre los que se cuentan: El trabajo del presidente del Comité Técnico, de la comisión evaluadora, el intercambio con los evaluados, el análisis de los aprendizajes y las valoraciones del observador de la JAN.

Para el análisis de la evaluación es importante la presentación del informe de autoevaluación con la calidad requerida. En este punto, resulta significativa la coherencia de este informe con los informes de balance anual de cumplimiento de los objetivos de trabajo, informes de formación del profesional, balances de posgrado y de ciencia, tecnología e innovación, así como los resultados de los procesos de acreditación de carreras y programas. También, se debe tener en cuenta que existe una insuficiente cultura de las evidencias y en muchos casos el proceso de evaluación se reduce a la visión de la inspección como resultado actual y no prospectivo.

De la misma forma, se debe considerar que la autoevaluación anual y la mejora continua del sistema de calidad institucional son elementos esenciales que permiten asegurar la gestión de la calidad de la IES. En este sentido, es importante llamar la atención sobre el hecho cierto de que el contenido de la gestión continúa hacia la mejora de la calidad no ha sido suficientemente investigado en las IES. Investigar este tema en las Instituciones de Educación Superior supone para todos los participantes, una progresiva construcción de un método donde estén presentes las voces de los participantes, las cuestiones y problemas que plantean, los marcos que utilizan para interpretar y elevar la calidad de su actividad profesional, laboral y estudiantil, y los modos de definir y comprender su vida en las IES. La investigación, la crítica de su práctica y la implementación de planes de mejoras, son factores claves para elevar la calidad, así como la ubicación adecuada de la IES en su contexto y entorno (González Cruz, 2014).

Una de las regularidades encontradas en el estudio de las seis instituciones objeto de análisis y que constituye una experiencia a tener en cuenta, es la existencia de marcadas diferencias entre la redacción y cantidad de fortalezas y debilidades en los informes de autoevaluación y de evaluación externa. Este aspecto requiere detenerse en el análisis teniendo en cuenta los criterios emitidos por Telot González, Addine Fernández & Reyna Hernández (2017), y su enriquecimiento como resultado de este trabajo pues existen un grupo de elementos que no pueden ser olvidados por los evaluadores y mucho menos por los evaluados. Por tanto, sobre las fortalezas y las debilidades se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Velar porque no se manifiesten contradicciones entre fortalezas y debilidades.
- La redacción de las fortalezas y debilidades debe ser concreta e indicar el alcance de las mismas y

deben ir acompañadas de elementos que las argumenten en el dictamen.

- Las fortalezas no deben confundirse con las funciones a cumplir, no deben ser redactadas de forma descriptiva, ni muy general. Se ha encontrado en el proceso de análisis realizadas fortalezas redactadas de forma muy absoluta, no centradas en el impacto y redactadas mecánicamente.
- Con respecto a las debilidades debe tenerse en cuenta que son aspectos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo efectivo de la estrategia de la organización, por tanto se debe ser muy cuidadoso en la detección de las mismas y proyectar con claridad las acciones dirigidas a minimizarlas en el plan de mejora. No es inteligente no declararlas en el informe de autoevaluación que es el punto de partida para la evaluación externa.
- Si el informe de autoevaluación refleja con objetividad la gestión de calidad de la IES no deben existir contradicciones entre el número de fortalezas y debilidades entre informe de autoevaluación e informe de evaluación.
- El plan de mejora debe reflejar cómo erradicar la debilidad así como la sostenibilidad de la fortaleza y lograr la interacción necesaria con los procesos de innovación y cambio lo que contribuye al desarrollo institucional.

Lecciones aprendidas y buenas prácticas

Registrar el aprendizaje como parte de la subjetividad es considerarlo en un marco interactivo. Ello significa reconocer el carácter necesario de la comunicación en el proceso de construcción del conocimiento, reconocer el carácter de una atmósfera institucional sana en el desarrollo de las potencialidades de los participantes para el aprendizaje, así como reconocerlo como proceso de cooperación e interacción.

Es importante precisar que el aprendizaje en términos del conocimiento sobre la realidad y como parte de la subjetividad individual y colectiva se genera de forma diferente, traduciéndose en productos distintos. Por ello, se deben valorar los aprendizajes durante todo el proceso de autoevaluación y evaluación externa no solo en aquella que recibe la IES sino también en las que participan sus evaluadores acreditados en carreras, programas de posgrado e instituciones, compartir estas experiencias y aprendizajes permitirá determinar qué acciones podrían modificarse en la IES como parte del proceso de mejora continua.

Otro aspecto que no debe ser olvidado por los principales cuadros de la IES de manera conjunta con la estructura

que atiende la calidad, es la identificación de los métodos más adecuados que permitan la participación real de todos los involucrados en el proceso, es decir, que se implique a todos (profesores, estudiantes, trabajadores, egresados, empleadores) en el proceso de autoevaluación continua, lo que redundará en el logro de una cultura de calidad. Por último en los procesos de acreditación en las IES se deben integrar a especialistas que tengan conocimientos, vivencias, habilidades de comunicación, motivación, compromiso y experiencias. En cada IES hay profesores certificados por la JAN como evaluadores ya que se amplió la bolsa de expertos y se realizaron los talleres de capacitación en todas las provincias y centros. La pluralidad en la composición de los expertos ha posibilitado un mayor intercambio con otras instituciones de la Educación Superior.

Los aspectos identificados que manifiestan un menor nivel de consecución en los procesos analizados son:

- La concepción del proceso de reacreditación pues debe quedar explícito el avance en la calidad de su gestión aun cuando la IES mantenga la misma categoría de acreditación.
- La comunicación entre los pares entre sí y de estos con los evaluados.
- La organización de la información por los modelos anexos del SEA-IES ya que en muchos casos se manifiesta falta de correspondencia con el informe de autoevaluación evidenciado también en los instrumentos aplicados.
- Una comunicación más asertiva para lograr que los evaluados reconozcan las esencias de las fortalezas y las debilidades.

Todo lo referido en párrafos precedentes indica que los principales retos a los que nos enfrentamos en este ámbito de autoevaluación, evaluación externa y acreditación en las IES son:

- Lograr que el patrón de calidad con el cual se evalúa a las instituciones cubanas se corresponda con los estándares internacionales combinando el nivel alcanzado por la IES con los avances relativos a ella misma.
- Lograr conectar los criterios internacionales que posicionan los rankings de las universidades con la misión de las Universidades cubanas y su impacto en el desarrollo económico y social del país
- Precisar indicadores invalidantes o topes por categorías de acreditación en las IES en la evaluación institucional

- El perfeccionamiento del SEA-IES debe acercarse al enfoque de gestión por procesos que hoy caracteriza a las universidades cubanas.

CONCLUSIONES

La cultura de evaluación debe visualizarse como un proceso sostenible a largo plazo. Por lo tanto, el objetivo final no es la evaluación externa ni la certificación de la calidad, sino la gestión continua hacia la mejora de la calidad. (Addine Fernández & García Batista, 2016). La autoevaluación, la evaluación externa de las instituciones de educación superior y su correspondiente acreditación contribuyen de forma decisiva al fomento y al aseguramiento de la calidad de estas, así como a su rendición de cuentas ante la sociedad. Los aprendizajes revelan un modelo proactivo para las transformaciones así como el enfoque hacia la mejora para facilitar la reacción a los cambios en sus condiciones internas y externas y poder crear nuevas oportunidades.

También, la incorporación simultánea de los procesos de autodirección y autodesarrollo acercándose cada vez más a la visión que tienen los participantes en el corto, mediano y largo plazo, son indispensables para identificar donde están y a dónde quiere llegar la IES, y por tanto, toma sentido el desarrollo de la misma. Las acciones a instrumentar en el corto, mediano y largo plazo deberán estar encaminadas a propiciar la eliminación o mitigación de los riesgos y amenazas que inciden y así poder alcanzar el objetivo de incrementar la certificación de la calidad en las IES, por lo que se considera que todas las políticas deben ser aplicadas, aunque el nivel de prioridad estará determinado por cada IES en particular.

La influencia de la acción educativa es igualmente beneficiosa para todos los participantes y es consecuencia de un esfuerzo colectivo, de realizar ejercicios de planeación estratégica y documentación cada vez más apegados a la reglamentación. Sin embargo, se debe alcanzar una cultura académica nueva, donde los valores de la planeación, la evaluación y la gestión deben ser asumidos conscientemente.

Las experiencias obtenidas en la evaluación externa y certificación de las IES plantean la necesidad de continuar perfeccionando los instrumentos a aplicar y la necesidad de incorporar los planes de mejora en las estrategias de desarrollo institucional y plantearse la siguiente interrogante: ¿cómo hacer corresponder la dirección con los procesos de evaluación y acreditación? El conocimiento producido en y para la práctica y, por lo tanto, la manera en que se produce, son distintos a los de otro tipo de conocimientos, por tanto se reconoce que la práctica evaluativa tiene intrínseco el aprendizaje en función de la mejora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Addine Fernández, F., & García Batista, G. A. (2015). Primeros resultados del seguimiento a los procesos de evaluación externa a las instituciones de educación superior cubanas. Congreso Internacional Pedagogía 2015. La Habana: Educación cubana.
- Addine Fernández, F., & García Batista, G. A. (2016). Investigación y aprendizajes en los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones de educación superior cubanas. Congreso Internacional Universidad 2016. La Habana: MES.
- Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior. (2016). Manual de Acreditación. San José de Costa Rica: UDUAL.
- Díaz López, A. J., Lajes Choy, S., García Ruiz, J., & De Dios Martínez, A. (2016). La nueva universidad integrada y certificada. Experiencias y nuevos retos. Congreso Internacional Universidad 2016. La Habana: MES.
- Gonzalez Cruz E. (2014). Despliegue de la calidad en la gestión de procesos sustantivos de instituciones de educación superior cubanas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Santa Clara: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- Martí Pérez, J. (1963): Obras completas. T 19. La Habana: Editorial Nacional de Cuba.
- Noda Hernández, M. E., & Surós Reyes, E. M. (2016). El papel de la evaluación y acreditación de programas e instituciones en el contexto de la innovación universitaria. Curso preevento Universidad 2016. La Habana: MES.
- República de Cuba. Junta De Acreditación Nacional. (2014). Sistema de Evaluación y Acreditación de Instituciones de Educación Superior (SEA-IES). La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Telot González, J. A., Addine Fernández, F., & Reyna Hernández, R. (2017). Tendencias en la autoevaluación y la evaluación institucional en la educación superior en Cuba. Evento Provincial Universidad 2018. Matanzas.
- Unión de Universidades de América Latina y el Caribe. (2016). Propuesta de criterios e indicadores de evaluación institucional del Consejo de Evaluación y Acreditación Internacional de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe. San José de Costa Rica: UDUAL.

39

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

LA VIGILANCIA PROSPECTIVA

EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CIENFUEGOS: UNA EXPERIENCIA DE ESTUDIO

THE PROSPECTIVE SURVEILLANCE IN THE TERRITORIAL ORDINATION OF THE MUNICIPALITY DE CIENFUEGOS: AN EXPERIENCE OF STUDY

MSc. Marisela F. Toledo Diez¹

E-mail: mtdiaz@ucf.edu.cu

MSc. Yanelys Álvarez Sánchez¹

E-mail: yasanchez@ucf.edu.cu

MSc. María del Carmen Azorín Domínguez²

E-mail: mcazorin@ucf.edu.cu

¹ Universidad de Cienfuegos. Cuba.

² Dirección Provincial de Planificación Física. Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Toledo Diez, M. F., Álvarez Sánchez, Y., & Azorín Domínguez, M. C. (2018). La vigilancia prospectiva en el ordenamiento territorial del municipio de Cienfuegos: una experiencia de estudio. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 277-284. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

En el contexto actual marcado por los niveles de incertidumbre, la nueva tecnología y la globalización se hace necesario la reflexión ordenada sobre el futuro que permitan adoptar las vías más aconsejables en el uso de los territorios y sus cambios a partir de la acción humana y de la misma naturaleza; por tal razón se hace imprescindible contar con herramientas para la gestión, planificación, regulación, transformación y ocupación del espacio territorial, como la prospectiva y sus herramientas. El presente artículo resume el resultado de la aplicación de estas útiles herramientas en la contribución a la elaboración del plan de ordenamiento territorial del municipio de Cienfuegos a partir de la vigilancia prospectiva.

Palabras clave: Análisis morfológico, escenario, ordenamiento territorial, vigilancia prospectiva.

ABSTRACT

In the current context marked by the levels of uncertainty, the new technology and the globalization becomes necessary the orderly reflection on the future that you/they allow to adopt the most advisable roads in the use of the territories and its changes starting from the human action and of the same nature; for such a reason it becomes indispensable to have tools for the administration, planning, regulation, transformation and occupation of the territorial space, as the prospective one and their tools. The present article summarizes the result of the application of these useful tools in the contribution to the elaboration of the plan of territorial ordination of the municipality of Cienfuegos starting from the prospective Surveillance.

Keywords: Morphological analysis, scenario, territorial classification, prospective surveillance.

INTRODUCCIÓN

La prospectiva y sus herramientas ofrece la posibilidad de la reflexión ordenada sobre el futuro de los territorios para optar por las vías más aconsejables, evitar caminos infortunados, estudiando los futuros posibles de determinados fenómenos, basándose en la acción del presente para elaborar estrategias a partir de los actores sociales que por su actuar puedan impulsar los cambios y hacer evolucionar la realidad.

En este sentido el ordenamiento territorial debe considerarse como un instrumento de planeación que reconoce al territorio como un sistema complejo, abierto a perturbaciones naturales, económicas, sociales y políticas, que examina los diferentes subsistemas reconociendo procesos vitales que tienen una causa y se expresan geográficamente.

Por tanto en la actualidad la ordenación del territorio constituye un elemento fundamental para lograr el desarrollo, al considerar este último como un proceso de naturaleza multidimensional donde no escapa la dimensión territorial, y a partir del cual, se puede responder a las necesidades de un futuro probable, deseable y/o posible, desde el punto de vista económico, político y social; favoreciendo a la sociedad en su conjunto, con un enfoque de desarrollo sostenible. Resulta un reto la satisfacción de las necesidades humanas desde este enfoque, para ello es esencial resolver, desde ahora, incompatibilidades y conflictos encaminados hacia un uso más eficaz y eficiente de los recursos y su infraestructura de forma integral y sostenible, así como el aprovechamiento de las capacidades locales en armonía con el desarrollo previsto de los territorios.

Para el caso de Cuba el ordenamiento territorial está orientado hacia la ocupación y utilización adecuada de los territorios en sus diferentes espacios geográficos, en forma equilibrada y sostenible a partir de las potencialidades, limitaciones y las problemáticas existentes, siendo el territorio un componente integrador de los objetivos sectoriales, por lo que tanto sus características físicas, sociales y económicas constituyen elementos de base para formular los planes de ordenamiento territorial en cada nivel.

Las consideraciones expuestas constituyen elementos claves para estudiar y mejorar los planes de ordenamiento territorial, y sobre todo, teniendo en cuenta que en la actualidad Cuba se halla inmersa en la construcción del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista, y a partir del VII Congreso del Partido Comunista de Cuba recientemente efectuado donde se trazaron los lineamientos de la política económica y social del país

hasta el año 2021, se corrobora que el lineamiento 91 contempla: Elevar la calidad y la jerarquía de los planes generales de ordenamiento territorial y urbano a nivel nacional, provincial y municipal, su integración con las proyecciones a mediano y largo plazos de la economía y con el plan de inversiones, garantizando la profundidad y agilidad en los plazos de respuesta en los procesos obligados de consulta (Partido Comunista de Cuba, 2016).

Para el caso del territorio cienfueguero en concordancia con lo enunciado en dicho lineamiento, el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 que abarca los ejes y sectores estratégicos, vinculados a líneas prioritarias de desarrollo integral territorial son puntos de contacto a tener en cuenta en el mejoramiento de los planes de ordenamiento territorial tanto provincial como en el nivel municipal.

En correspondencia con los elementos enunciados se hace necesario el estudio y mejoramiento del plan de ordenamiento territorial del municipio de Cienfuegos el que fue aprobado por la Asamblea Municipal del Poder Popular en el año 2012 mediante el acuerdo No. 37. Es imprescindible contextualizar el mismo acerca de los cambios socioeconómicos que se avecinan tanto en el país como en el territorio en estos últimos años, tales como: los relacionados con los proyectos de iniciativa municipal de desarrollo territorial en el marco de la Plataforma Articulada de Desarrollo Integral de los Territorios (PADIT), además de investigaciones referidas al papel relevante de actores fundamentales en el territorio, así como la propuesta de escenarios para el desarrollo territorial del municipio de Cienfuegos hasta el 2030.

Estas circunstancias imponen la necesidad de desarrollar la vigilancia prospectiva que posibilita mediante la observación y el análisis conocer las tendencias y acontecimientos del entorno socioeconómico cambiante que viabilicen extraer tendencias de futuro a mediano y largo plazo con el propósito de perfeccionar los planes de ordenamiento territorial.

DESARROLLO

En consideración a los cambios que están ocurriendo en el municipio de Cienfuegos es imprescindible contar con investigaciones que consideren el comportamiento de variables sociales, económicas y políticas, su evolución, así como posibles cambios que posean las mismas en el largo plazo, para lo cual se recomienda la vigilancia prospectiva con el objetivo de reevaluar el sistema en el corto y mediano plazo, tratando de reducir la incertidumbre ante el entorno cambiante.

La vigilancia prospectiva es una herramienta que permite para el caso específico de estudio, el municipio de Cienfuegos, mantener actualizado los procesos de transformación y desarrollo que se producen en el municipio en el período de vigencia del plan y base para la actualización del plan en el 2018 con la exploración de los futuros probables, pudiendo mejorar la elaboración de los planes de ordenamiento territorial.

El planeamiento y el ordenamiento territorial

A través de la historia ha constituido una necesidad la regulación del uso del suelo, ya que en el mismo ocurren los procesos socioeconómicos de cualquier sociedad, por tal razón éste se convierte en el soporte de todas las actividades humanas, y se hace indispensable por parte de la gestión de los gobiernos regular su uso en función de los intereses de las comunidades y de las propias actividades que en él se desarrollan.

Sin embargo, la praxis ha demostrado que no siempre se han establecido por parte de los responsables públicos las políticas adecuadas para el uso del suelo, lo que ha contribuido, con el decursar de los años, a que se observen grandes desequilibrios entre los diferentes territorios y un fuerte deterioro ambiental.

Es evidente que el uso del suelo en determinado lugar repercute en costos o beneficios, sociales, culturales, ambientales, económicos, para otros actores en otros lugares, y para la sociedad en su conjunto de donde se deriva la importancia de su regulación en función de los intereses de las comunidades.

Cabe destacar que en los momentos actuales la problemática en cuanto al uso y la ocupación del suelo se ha tornado con una mayor complejidad, por lo que se requiere de estudios e investigaciones entre actores implicados que pongan en práctica estrategias que estén encaminadas a la protección, uso y cuidado de los limitados recursos disponibles para satisfacer las demandas siempre crecientes de toda nación. Por tal razón se necesita contar con instrumentos de planeamiento, que con visión estratégica de largo plazo constituyan propuestas integrales de distribución de las fuerzas productivas, así como del ordenamiento de todas las estructuras territoriales, tanto socioeconómicas, como político-administrativa y ambientales.

Particularidades del planeamiento actual

En el contexto actual marcado por el proceso de la globalización, donde la dinámica económica y el ajuste productivo dependen de las decisiones de inversión y localización de los actores económicos y de los factores de

atracción de cada territorio, se necesita que para la elaboración del planeamiento se contemple un nuevo enfoque particularizando en que sea gestionable, flexible, es decir, que sus orientaciones puedan ser realizables, tanto en sus elementos técnicos, como financieros e institucionales, corroborándose que los planes de ordenamiento territorial deben encausarse a través de instrumentos para una gestión eficaz. En la confección de los planes de ordenamiento territorial en la actualidad debe particularizarse en los diferentes enfoques:

- Identificación de las problemáticas y potencialidades con la consecuente elaboración de políticas y estrategias de ordenamiento físico-espacial.
- Instituirse como un referente que incluya el detalle preciso de los recursos materiales, financieros, herramientas legales disponibles y de los mecanismos de gestión existentes que se necesitan para su ejecución.
- Diseñar imágenes-objetivo con visión de futuro, donde la técnica prospectiva aparezca como herramienta característica, observando la calidad del diseño urbano y rural como premisas para el mejoramiento ambiental y como factor de desarrollo, deben ser flexibles, y considerar los cambios de ciclos cortos acerca de la realidad territorial y urbana.
- El control sistemático que viabilice detectar cambios y la anuencia entre actores claves, que a su vez permita la adopción de decisiones estratégicas, que van más allá del interés individual del corto plazo, hacia el bien común de las futuras generaciones.

El Ordenamiento Territorial como disciplina se materializa a través de la Planificación, significándose que para cumplimentar todos estos elementos se requiere de un planeamiento continuo, con orientación estratégica y que demandan la participación de la comunidad y las instituciones en los procesos y decisiones que actúan sobre el territorio y sus asentamientos.

El Sistema de Planificación Física y el ordenamiento territorial en Cuba

Para el caso de Cuba el Instituto de Planificación Física ha realizado una función fundamental desde su creación en la década de los años 60 a partir de que el país se caracterizaba por grandes desequilibrios territoriales fundamentado en la base socioeconómica heredada de las relaciones de producción capitalistas imperantes y que frenaban el desarrollo de las fuerzas productivas. Esta entidad fue el principal responsable de crear los

instrumentos para mejorar la utilización del suelo y mitigar estos desequilibrios territoriales, a través de sus esquemas y planes, y proponer un conjunto de soluciones que han significado un notable aporte al ordenamiento del territorio cubano. Destacan entre sus contribuciones:

- La ordenación en el espacio de las transformaciones tecnológicas y organizativas de los principales sectores de la economía cubana, incidiendo el sector agropecuario y agroindustrial azucarero, asociada a la búsqueda del mejoramiento del equilibrio territorial a partir de la distribución territorial y la macrolocalización de los programas inversionistas industriales, de servicios, vivienda, entre otros.
- La conformación, regulación y constante monitoreo del sistema de asentamientos poblacionales, con acentuación en la franja de base relacionada con la producción agropecuaria.
- Estudio y análisis del potencial turístico con la consiguiente elaboración de los planes de ordenamiento territorial de polos y regiones turísticas, además del trabajo de asesoría y cooperación a los consejos populares en apoyo a su gestión local.

La actividad de planificación física no solamente compatibiliza los aspectos territoriales de las políticas sectoriales, sino que orienta también la coordinación de diversos niveles de decisión que actúan sobre un mismo territorio (nación, provincia, municipio) y articulan en el tiempo, los intereses operativos de corto plazo, con los estratégicos de largo plazo. Para llevar a cabo este proceso, se requiere de la cooperación de todas las instancias locales de decisión y de la activa participación de la ciudadanía.

El Sistema de Planificación Física presenta la siguiente estructura institucional:

- El Instituto de Planificación Física como organismo rector a nivel nacional.
- Las Direcciones Provinciales subordinadas a los Consejos de la Administración Provincial y las Direcciones Municipales, subordinadas a los Consejos de la Administración Municipal.

Cada una de estas instancias tiene sus propias competencias, en lo referente a la elaboración y gestión del planeamiento físico, el control y la disciplina del territorio.

La Planificación Física en Cuba concibe el Ordenamiento Territorial como la actividad que regula y controla el uso y transformación del territorio; como una actividad de gestión importante sobre todo por las herramientas que ofrece para optimizar los recursos, aprovechar de manera adecuada el espacio y que puede contribuir al logro de un desarrollo sostenible; destacando la gestión

ambiental, de riesgo, y la adaptación al cambio climático, por ser procesos indisolubles al mismo, y que se caracterizan por su carácter preventivo. (Territorial, 2017)

El Sistema de la Planificación Física en el Anteproyecto de Decreto-Ley, Cuba (2002), lo asume como la expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda sociedad. Es a la vez una disciplina científica, una técnica administrativa y una política, concebida con un enfoque interdisciplinario global, cuyo objetivo es el desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio según un concepto rector, con una Guía para la Elaboración del Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbanismo que se fundamenta también en las decisiones estratégicas de municipalizar el planeamiento y de recuperar el urbanismo.

Es importante apuntar que en Cuba prevalece el enfoque sistémico del Ordenamiento Territorial a partir de que en esta disciplina se recoge en que los procesos de planeamiento – gestión – control del territorio, están íntimamente relacionados entre sí, en el conjunto de instrumentos definidos para establecer las políticas territoriales, el régimen del suelo y las regulaciones de uso, permitidos en su ámbito correspondiente. Estos instrumentos de planeamiento son:

- Los Esquemas de Ordenamiento Territorial (Nacionales y Provinciales).
- Los Planes de Ordenamiento Territorial y Urbanismo del municipio.

Posterior al año 89 en que ocurren determinadas problemáticas en el contexto internacional como el derrumbe del campo socialista, con notable influencia socioeconómica para Cuba, la planificación territorial tampoco se ve exenta de nuevos cambios, lo que implica que el Ordenamiento territorial y el Urbanismo asuman un nuevo rediseño metodológico para recuperar y reelaborar un nuevo planeamiento general asociado a decisiones estratégicas de desarrollar el proceso de planeamiento de manera descentralizada desde el municipio, con la finalidad de elevar la capacidad de dirección del gobierno municipal sobre los procesos de ordenamiento territorial y urbanismo.

Anteriormente, como se conoce eran elaborados el Esquema de Desarrollo de la Ciudad, el Plan Director de la Ciudad, así como el Plan Director del municipio, sin embargo, hoy se presenta un instrumento que integra tanto lo urbano como lo rural, articulando de manera simultánea las escalas territorial y urbana sin perder ninguno de estos elementos su especificidad.

Puede comprenderse de lo antes expuesto, la incidencia del carácter flexible en las relaciones entre las escalas de planeamiento, eliminando el carácter verticalista y burocrático que constituía un freno a las iniciativas municipales, permitiendo el despliegue del carácter proactivo del ordenamiento territorial y el urbanismo.

Características de los actuales Planes Municipales de Ordenamiento Territorial

En las escalas de trabajo consideradas en el Ordenamiento territorial es objeto de estudio de esta investigación la relacionada con el Municipio.

La definición de municipio fue recogida en la Constitución de la República en su capítulo XI el que plantea: *“El municipio es la sociedad local, con personalidad jurídica a todos los efectos legales, organizada políticamente por la ley, en una extensión territorial determinada por necesarias relaciones económicas y sociales de su población, y con capacidad para satisfacer las necesidades mínimas locales”*. (República de Cuba, 2002)

La elaboración de los planes municipales de Ordenamiento Territorial se circunscribe a la Guía Metodológica del Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbanismo del municipio, y constituye la respuesta metodológica al desarrollo municipal de la función de planeamiento, es el documento marco que establece sus objetivos y el procedimiento general. La confección de la misma tuvo en cuenta la participación de las Direcciones Provinciales de Planificación Física, Direcciones Municipales y variadas instituciones; su elaboración tuvo como antecedentes otras consideraciones metodológicas que fueron obligadas referencias para el planeamiento municipal y urbano. Esta guía actual cumple con el cometido de considerar la necesidad de elaborar un plan que recoja los nuevos requerimientos de desempeño del plan fundamentada en los cambios socioeconómicos en que acontecen en el país desde aquel tiempo.

La nueva concepción del plan concibe las características siguientes:

- Constituye un instrumento de gobierno y jurídico, descentralizado, participativo, gestionable, estratégico, regulador, controlador, integral, comunicativo.

Se hace necesario producir una sinergia entre los ámbitos nacional, provincial y municipal, en un proceso de retroalimentación de las determinaciones de los esquemas y planes de ordenamiento territorial de provincias y municipios, que incluye los planes generales de ordenamiento urbano de las ciudades. La gestión desde las municipalidades será uno de los medios para aprovechar las ventajas de los procesos promovidos por el nivel nacional

en interés de disminuir las desproporciones territoriales, unido a los intereses propios de cada territorio.

Los planes de ordenamiento territorial en Cuba como instrumentos de la planificación territorial y expresión del proceso de planificación deben contribuir a alcanzar la visión definida en el Programa de Desarrollo Económico y Social al 2030 de Cuba como nación independiente, soberana, socialista, próspera y sostenible.

Por tal razón se necesita contar con instrumentos de planeamiento, que con visión estratégica de largo plazo constituyan propuestas integrales de distribución de las fuerzas productivas, así como del ordenamiento de todas las estructuras territoriales, tanto socioeconómicas, como político-administrativa y ambientales, y en este sentido las herramientas de la prospectiva son fuertes instrumentos aliados de la planificación territorial en el contexto actual de la actualización del modelo económico cubano.

La Vigilancia Prospectiva en el ordenamiento territorial

Los procesos de uso y ocupación del territorio se caracterizan en la actualidad por una gran dinámica e incertidumbre y responden cada vez más a los cambios asociados a la apertura económica en el contexto de una economía global, indiscutiblemente que también tiene un notable predominio los modelos tradicionales de aprovechamiento de los recursos, los patrones socioculturales de organización y los estilos de desarrollo que trazan los gobiernos, y en esta trama de riesgos a la ruptura de las tendencias es necesario el esbozo estratégico de futuro, a través de la prospectiva, la cual presentará los escenarios más probables y con un esfuerzo mayor los escenarios deseados o alternativos. En esencia la prospectiva posibilita crear un escenario de desarrollo y ordenamiento territorial municipal basado en la equidad social, la solidaridad, la sostenibilidad, la competitividad y la eficiencia administrativa e institucional (Deusto, 2015).

La vigilancia prospectiva es una importante herramienta dentro de las técnicas de estudio de futuro y se define como el conjunto de aquellas actividades de observación, captación, análisis, difusión precisa y recuperación de información sobre las tendencias y acontecimientos del entorno económico, tecnológico, social o comercial que circundan un determinado sistema. Permite investigar las modificaciones a corto, y mediano plazo con el objetivo de extraer tendencias de futuro a mediano y largo plazo que puedan ser utilizadas y aplicadas a un territorio en cualquier escala de trabajo (Martín, 2014).

Para Degoul (1992), la vigilancia es prospectiva o no es vigilancia, destacando que ésta última persigue tres objetivos:

- Informar en tiempo oportuno, de ahí su carácter permanente, estructurado y formalizado. A priori es imposible conocer la velocidad de evolución de cualquier sector, pero el territorio debe estar preparado para ello.
- Delimitar los campos de atención e investigación, debiendo centrarse en los aspectos claves para la estrategia.
- Evaluar los riesgos de las novedades, innovaciones, tendencias, hechos portadores de futuro, es decir, ser capaz de ver su impacto potencial sobre la empresa y su mercado de referencia.

La necesidad de adaptación a las condiciones actuales en el entorno socioeconómico, precisan con urgencia los sistemas de vigilancia prospectiva y de su integración en la elaboración de los planes de ordenamiento territorial.

A continuación se resume una experiencia de estudio realizada en el año 2017 (Toledo & Azorín, 2017), que a través de la aplicación de las técnicas prospectivas permite explorar los futuros probables del Ordenamiento Territorial del municipio de Cienfuegos, posibilitando con la utilización de la vigilancia prospectiva mantener actualizado los procesos de transformación y desarrollo que se producen en el municipio en el período de vigencia del plan y base para la actualización del mismo en el 2018.

La exploración de los escenarios probables del Ordenamiento territorial en el municipio de Cienfuegos.

El Análisis Morfológico se desarrolla a partir del programa computarizado Morphol y tiene como objetivo fundamental explorar de manera sistemática los futuros posibles a partir del estudio de todas las combinaciones resultantes de la descomposición de un sistema, con la ayuda del método de expertos, se puede reducir la incertidumbre estimando probabilidades subjetivas de que sucedan estas diferentes combinaciones o de los diferentes acontecimientos claves para el futuro (Godet, 2007). Es un método analítico-combinatorio que reduce la posibilidad de probabilidad de que los acontecimientos se produzcan de una manera en que el analista no ha imaginado ni considerado previamente.

Es importante esclarecer que el proceso de prospectiva estratégica comprende varias etapas: construcción de las bases, identificación de cuestiones esenciales en juego y construcción de escenarios. Para cada una han sido diseñadas herramientas específicas, las que poseen un carácter modular; pueden ser utilizadas de forma integral; en el orden propuesto por Godet o en otro cualquiera; e incluso pueden ser utilizadas de manera independiente,

en dependencia de las exigencias de cada caso de análisis (Molina & Ruiz, 2016).

La utilización de la técnica del Análisis Morfológico en el referido estudio permite la descomposición del sistema, definir las hipótesis y escenarios. Con la aplicación del método Delphi se logra reducir el espacio morfológico a cuatro variables resultantes y a partir de la opinión de los expertos se describen las hipótesis y su probabilidad de ocurrencia, elemento a considerar en la determinación de los futuros probables. A continuación, se presentan las variables resultantes y las hipótesis correspondientes.

Variable 1: Gestión de políticas públicas

Hipótesis: Se desarrollan los proyectos de desarrollo local sobre las líneas prioritarias establecidas para el municipio de Cienfuegos y que tributen a elevar la calidad de vida de la población. (P: 60%)

Hipótesis: Se logra la participación ciudadana en la toma de decisiones y en los procesos de transformación y desarrollo que se alcancen en el municipio de Cienfuegos, con administración y gestión dinámica en beneficio de la población. (P: 40%).

Variable 2: Articulación entre actores

Hipótesis: Se alcanza la actuación coordinada de actores en la gestión del desarrollo, identificadas con personas jurídicas y naturales, con aporte en los diferentes procesos que se integran. (P: 70%)

Hipótesis: Mejora la disciplina urbanística y social a partir de las normativas y regulaciones establecidas en el orden urbano y social sobre el comportamiento de los individuos, condición necesaria para garantizar el orden y la tranquilidad ciudadana. (P: 30%)

Variable 3: Inversión

Hipótesis: Se desarrolla el turismo como sector de la economía que genera empleos y tributa al mejoramiento económico y social del territorio, que tiene las potencialidades en los recursos naturales, humanos y culturales. (P: 40%)

Hipótesis: Se materializa el desarrollo de la base agroalimentaria de acuerdo a la cantidad y variedad de alimentos de diferentes formas: agricultura, ganadería, acuicultura, agricultura ecológica y su comercialización, a partir de alcanzar la soberanía alimentaria y sustituir importaciones de producciones completas con destino al insumo: canasta básica, al turismo y otros sectores sociales. (P: 40%)

Hipótesis: Se mejora la infraestructura técnica a partir de la ampliación, remodelación y rehabilitación del conjunto

de instalaciones físicas de infraestructuras técnicas: redes de acueducto, alcantarillado, electricidad, telecomunicaciones, vial, marítimo portuario, ferrocarril, aérea, entre otras que posibilitan la actividad económica y social de la población. (P: 20%)

Variable 4: Ciencia y tecnología

Hipótesis: Se gestiona el conocimiento y la innovación a partir de un sistema ordenado de conocimientos estructurados que permita diseñar y crear bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades esenciales del hombre en concordancia con la adaptación al medio ambiente y la familiarización con las tecnologías más importantes. (P: 20%)

Hipótesis: Aumento de la disponibilidad financiera para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, que permita crear bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades de la sociedad. (P: 60%)

Hipótesis: Se mejora la informatización a partir de su aplicación a todos los procesos económicos, productivos y sociales. (P: 20%)

De estas cuatro variables y de sus respectivas hipótesis se deriva el número de escenarios posibles $2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$ escenarios o combinaciones a los cuales se les llama espacio morfológico.

Ya obtenidas las hipótesis y el nivel de probabilidad de ocurrencia de cada una de ellas se utiliza el programa informático MORPHOL el cual ayuda a hacer menos trabajoso la reducción del espacio morfológico a través de tres listas de selección (1-preferencia, 2- exclusión, 3- obtenidos) y valorados los resultados en taller de expertos para la selección de los escenarios probables del Ordenamiento territorial del municipio de Cienfuegos. Con esta primera reducción del espacio morfológico quedarían a consideración un total de 20 escenarios factibles, debido a su mayor nivel de probabilidad de ocurrencia se destacan 12 escenarios dominantes, y dentro de ellos un escenario explotario con una probabilidad de 14,52, quedando descrito de la siguiente manera:

Escenario 5 (P=14.52): Se logrará una mejor ordenación del municipio de Cienfuegos basado en la existencia de financiamiento para el desarrollo de la ciencia y la tecnología que permita crear bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades de la sociedad; en la actuación coordinada en la gestión del desarrollo, identificadas con personas jurídicas y naturales, con aporte en los diferentes procesos que se integran; en la cantidad de proyectos de desarrollo local sobre las líneas prioritarias establecidas para el municipio de Cienfuegos y que tributen a elevar la calidad de vida de la población y por

último y no por eso el menos importante el desarrollo del turismo como sector de la economía que genera empleos y contribuye al desarrollo económico y social del territorio, que tiene las potencialidades en los recursos naturales, humanos y culturales.

La posibilidad de que ocurra el escenario exploratorio está fuertemente determinada por la actitud que se tome desde y para el municipio. Para que el estudio prospectivo sea eficaz es preciso que los actores implicados desempeñen un papel definitivo en la ejecución del escenario exploratorio para alcanzar el futuro esperado.

CONCLUSIONES

La vigilancia prospectiva constituye una herramienta de observación del entorno a largo plazo que permite la identificación temprana, estableciendo señales de alerta, en el corto plazo, que pueden tener un gran impacto social, tecnológico y económico en el futuro. Es fundamental su aplicación en el estudio, análisis y elaboración de los planes de ordenamiento territorial.

El sistema de Planificación Física concibe en la actualidad los planes de ordenamiento territorial como un instrumento de gobierno, jurídico, descentralizado, participativo, gestionable, estratégico, regulador, controlador, integral, comunicativo, requiriendo para su elaboración de la vigilancia prospectiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Deusto, U. (2015). *La Prospectiva en el Ordenamiento Territorial*. San Sebastián.
- García, Y. M. (2016). *Concertación de actores para el desarrollo local del municipio Cienfuegos*. Cienfuegos: PADIT.
- Godet, M. (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos*. París: Cuadernos LIPSOR.
- Mattar, J., & Perrotti, D. (2014). *Planificación, prospectiva y gestión pública*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Medero, P. A. (2011). *Complementación de La Caja de Herramientas. Experiencia cubana en el campo de la prospectiva*. (Tesis Doctoral). La Habana: Universidad de La Habana.
- República de Cuba. Instituto de Planificación Física. (2002). *Anteproyecto de Decreto Ley de la Planificación Física*. La Habana: IPF.
- República de Cuba. Instituto de Planificación Física. (2012). *Plan General de Ordenamiento Territorial. Municipio de Cienfuegos*. Cienfuegos: IPF.

- República de Cuba. Partido Comunista de Cuba. (2016). *Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el periodo 2016-2021*. La Habana: PCC.
- Richards, J., & Heur, R. H. (2015). *Técnicas analíticas estructuradas para el análisis de inteligencia*. Barcelona: Plaza y Valdés editores.
- Toledo, M., & Azorín, M. C. (2017). *Exploración de los escenarios probables del ordenamiento territorial del municipio de Cienfuegos*. Cienfuegos: IPF.

40

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

PARA EL MEJORAMIENTO DE HABILIDADES FINANCIERAS Y DE INVERSIÓN EN PEQUEÑOS TERRITORIOS DEL ECUADOR

SITUATIONAL DIAGNOSIS FOR THE IMPROVEMENT OF FINANCIAL AND INVESTMENT SKILLS IN SMALL TERRITORIES OF ECUADOR

Dr. C. Gonzalo Junior Chávez Cruz¹

E-mail: gchavez@utmachala.edu.ec

Dr. C. José Vicente Maza Iñiguez¹

E-mail: maza@utmachala.edu.ec

MSc. Habbid Chávez Acosta¹

E-mail: jhchavez@utmachala.edu.ec

¹ Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Chávez Cruz, G. C., Maza Iñiguez, J. V., & Chávez Acosta, H. (2018). Diagnóstico situacional para el mejoramiento de habilidades financieras y de inversión en pequeños territorios del Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 285-290. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo de estudio, identificar las habilidades financieras y de inversión de los comerciantes minoristas del Circuito Tendales. Esta investigación se desarrolla bajo una metodología descriptiva-exploratoria, a través de la cual se logra una perspectiva general de los comerciantes minoristas. De manera puntual y haciendo hincapié al tema de estudio, se describe a continuación: aquellos conocimientos, habilidades financieras y de inversión, información útil de instituciones crediticias del sector financiero público y privado en cuanto a créditos, y las herramientas financieras, orientados a contribuir el desarrollo de la capacidad de gestión financiera de los comerciantes. La propuesta fue utilizada en la elevación del nivel de preparación de los futuros egresados de la carrera de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Machala.

Palabras clave: Diagnóstico Situacional, habilidades financieras, habilidades de inversión, comerciantes, instituciones crediticias.

ABSTRACT

The objective of this research is to identify the financial and investment skills of Tendales Circuit retailers. This research is developed under a descriptive-exploratory methodology, through which a general perspective of the retailers is achieved. In a timely manner and emphasizing the subject of study, it is described below: those knowledge, financial and investment skills, useful information from credit institutions of the public and private financial sector in terms of loans, and financial tools, aimed at contributing to the development of the financial management capacity of merchants. The proposal was used to raise the level of preparation of future graduates of the Engineering Degree in Accounting and Auditing of the Technical University of Machala.

Keywords: Situational diagnosis, financial skills, investment skills, merchants, credit institutions.

INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo, es dar a conocer las habilidades financieras y de inversión que deben tener los pequeños comerciantes del Circuito Tendales del Cantón El Guabo, Provincia de El Oro, para el desarrollo de sus actividades comerciales.

El objetivo de este estudio, es identificar las habilidades financieras y de inversión de los comerciantes minoristas del Circuito Tendales, mediante un diagnóstico situacional para contribuir al desarrollo de las mismas.

El presente artículo plantea la idea de que no existe un conocimiento contable y tributario adecuado que ayude a desarrollar las habilidades financieras de los pequeños comerciantes al momento de administrar su dinero.

La aportación de este estudio es relevante, debido a que se contribuye a mejorar el conocimiento contable, tributario y financiero de los comerciantes proporcionándoles herramientas financieras que puedan utilizar para superar sus retos y lograr sus metas.

En Sesiones del Muy Ilustre Consejo Municipal del Cantón Machala ha sido discutido y aprobado en las sesiones celebradas el dos de Enero de 1957 y el cinco de Octubre de 1958 en la cual se aprobó con fecha 13 de febrero de 1962 mediante acuerdo ministerial N° 24, la creación de la Parroquia Rural de Tendales, ya que reúne los requisitos necesarios para la creación en Parroquia, por la densidad de su población y por la riqueza agrícola.

Una de las primordiales actividades del sector, es la explotación agrícola cuyo principal fruto es el cacao, mismo que era trasladado en tiempo de invierno, desde todos los puntos del sector hasta la hacienda para ser secados al sol en unas máquinas que llevaban ese nombre Tendales.

La parroquia Tendales se encuentra situada al norte del cantón El Guabo cerca de la parroquia de Barbones, localizada al norte con el río Siete, al sur con el Triunfo o Naranja al Sitio la Bocana en línea recta hasta el caserío de Bajo Alto; Occidente con la costa sobre el Océano Pacífico desde el Río Siete, límite con la Provincia del Guayas hasta Bajo Alto. La población total es de 9177 habitantes, de los cuales 5208 son hombres y 3969 son mujeres (User, 2013).

DESARROLLO

Es el conocimiento aproximado de las diversas problemáticas de una población, a partir de la identificación e interpretación de los factores y actores que determinan su situación, un análisis de sus perspectivas y una evaluación de la misma.

Para la realización del estudio, es necesaria la elaboración de un diagnóstico situacional, el cual se lo ejecutó en la Provincia de El Oro; a los pequeños comerciantes de la parroquia Tendales, mediante la aplicación de encuestas a cada uno de ellos (Ortega, 2015).

El conjunto de herramientas, se refiere a la colección de información y enlaces a otros recursos que puede utilizar para ayudar a las personas a desarrollar habilidades en la administración de dinero, crédito, deudas y productos financieros. La información y las herramientas contenidas pueden ayudar a mejorar la estabilidad financiera de las personas y de las familias al facilitarles un conocimiento sobre las herramientas financieras para de esta manera superar sus retos y lograr sus metas. Dependiendo de la situación, se puede ayudarles a dar los primeros pasos para:

- Establecer metas y calcular la cantidad de dinero que necesitan ahorrar para alcanzar estas metas.
- Establecer un fondo de ahorros de emergencia.
- Monitorear específicamente la manera en que están utilizando su dinero.
- Equilibrar sus presupuestos de movimiento de fondos.
- Hacer un plan sencillo para pagar deudas.

La gestión financiera está compuesta por la administración financiera, misma que se encarga del análisis de la situación de la empresa a través de herramientas como son los Estados Financieros y Razones Financieras para optimizar la rentabilidad y operatividad de la organización (Pinto, 2015).

Así mismo, consiste en seleccionar entre varias alternativas o líneas de actuación, para de esta manera alcanzar el logro de los objetivos más adecuados, con el fin de hacer un mejor uso de recursos, elevar la productividad del trabajo y reducir los costos, con una eficaz administración de capital.

El crédito en los pequeños territorios se concede cuando el cliente adquiera sus bienes o servicios de forma regular en el tiempo y, por decirlo de algún modo, se fie de él. Puesto que el crédito se basa en la confianza de que el cliente pague a vencimiento, muchas relaciones comerciales se inician con pagos al contado, o inclusive por adelantado, y hasta que no existe una compra regular y, sobre todo, una comprobación de la seriedad del cliente, no se concede el aplazamiento. También hay que tener en cuenta, que el proveedor tratará de conservar a sus mejores clientes concediéndoles aplazamientos en el pago (Cantalapiedra, 2016).

En 1986 las operaciones de micro-crédito se iniciaron en el país, a través del programa impulsado por el gobierno nacional, con el componente principal en crédito para personas de menores recursos económicos que tuvieran pequeños negocios y micro-empresas y que no podían acceder a los créditos del Sistema Financiero llamado formal. Además, se ofertaba capacitación a quien obtenía el crédito.

Los primeros bancos en ofertar este tipo de créditos fueron el Banco Nacional de Fomento, La Previsora y el Banco de Loja, quienes operaron alrededor de un millón de dólares en los siguientes diez años. El resto de bancos se mostraron cautos en la apertura de su sistema de créditos hacia el micro-crédito por las siguientes razones:

- a. Montos crediticios muy bajos.
- b. Costos administrativos muy altos.
- c. La imagen de los bancos se deterioraba porque a la institución entraban gente informal y vendedores ambulantes.

El manejo del micro-crédito es un término traído de los organismos internacionales que sostienen muchas veces que, a través del mismo, se reducirá la pobreza y se generará empleo en el aparato productivo (Cisneros, 2007).

Las Instituciones Financieras en el Ecuador adoptaron las metodologías de micro-crédito basados en: su mercado objetivo, segmento urbano o rural, estrategias de crecimiento, diversificación de productos financieros entre otros. Las Instituciones financieras en el Ecuador adoptaron las metodologías, que se detallan a continuación: Micro-crédito individual, Grupo solidario, Bancos comunales, Créditos asociativos, Crédito de segundo piso.

Los requisitos que solicitan las principales entidades financieras son: RUC, declaraciones tributarias, facturas de compras a proveedores, certificados comerciales, etc. Adicionalmente, se exige estabilidad domiciliaria y comercial que en muchos casos debe ser superior a un año; solicitan un rango de edad mínimo y máximo, garantes, e inclusive garantías prendarias. El micro-crédito radica en préstamos de monto pequeños sin garantía real otorgados a una persona o grupos de personas para iniciar o ampliar su propio emprendimiento.

La amortización es considerada como un proceso a través del cual se va eliminando la deuda gradualmente, mediante cuotas mensuales, trimestrales, semestrales o anuales, según negociación con el cliente. Estas cuotas ya contienen incluido la parte proporcional de capital que le corresponde y del interés generado en ese periodo por usar el capital prestado. Para conceder créditos

se lo hace utilizando un tipo de amortización, ya sea tipo Francesa, Alemana o Americana.

Sector Financiero Público. - está compuesto por Bancos y Corporaciones siendo los bancos considerados como la persona natural, jurídica o sociedad que provee de fondos a otros que requieren de financiamiento para continuar con sus operaciones o cubrir deudas de corto o largo plazo. Su principal actividad será la prestación de dinero con una tasa que compense por la pérdida del poder adquisitivo en el tiempo, y la contribución al desarrollo económico del país mediante el financiamiento a las distintas empresas.

Sector Financiero Privado. - está compuesto por las siguientes entidades:

- Bancos Múltiples y Bancos Especializados, los primeros son las entidades financieras que tienen operaciones autorizadas en dos o más segmentos de créditos. Y, los especializados son las entidades financieras que tienen sus operaciones autorizadas en un segmento de crédito y que en los demás segmentos sus operaciones no superen los umbrales determinados por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

- De Servicios Financieros: Almacenes generales de depósito, casas de cambio y corporaciones de desarrollo de mercado secundario de hipotecas.

- De Servicios Auxiliares del Sistema Financiero, tales como: software bancario, transaccionales, de transporte de especies monetarias y de valores, pagos, cobranzas, 10 redes y cajeros automáticos, contables y de computación y otras calificadas como tales.

La política económica en el ámbito de la distribución comercial se desarrolla a través de un amplio conjunto de instrumentos. Algunos de estos instrumentos son específicos del sector comercial, mientras que otros se enmarcan dentro de la política general de apoyo a la actividad económica y de las empresas. A la vez existen medidas de fomento empresarial de ámbito estatal y por tanto aplicable a todas las Comunidades. En este sentido cabe distinguir entre: a) medidas de fomento de la actividad empresarial; b) medidas específicas de fomento de la actividad comercial y c) medidas de ordenación y regulación de la actividad comercial minorista.

Cabe recalcar que el acceso a los productos financieros se ha concentrado sobre un tipo de producto específico, como es el crédito. Gran parte de los artículos y de la literatura reciente han centrado sus estudios en el entendimiento de los determinantes que afectan la posibilidad de contar o no con un crédito.

Las Pymes constituyen un factor importante para el crecimiento socio-económico de cada país, lo que da origen a la necesidad de incrementar su desempeño y requerir la implementación de estrategias que beneficien las operaciones, todo con la finalidad de reducir los costos de operación, mejorar la eficiencia de los procesos, los niveles de inventario, la calidad de los productos y por supuesto incrementar la productividad. Generan riqueza y empleo, porque dinamizan la economía y mejora la gobernabilidad, debido a que requieren menores costos de inversión y es el sector que mayormente utiliza insumos y materias primas, cumplen un papel importante tanto en los países industrializados, como en los que se encuentran en vías de desarrollo. Contribuyen al progreso económico porque son generadoras de empleo y promotoras de avances en el entorno local, tienen el potencial de convertirse en un importante complemento del trabajo de la gran empresa.

Según las investigaciones sobre las Pymes, desarrolladas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), estas empresas se caracterizan por el uso intensivo de la mano de obra, poca aplicación de la tecnología, baja división del trabajo, reducido capital, baja productividad, mínima capacidad de ahorro y limitado uso de los servicios financieros y no financieros. Las Pymes se originan en su gran mayoría del patrimonio familiar, con el propósito de ser dueños de su propia empresa y de esta manera dejar de ser dependiente de una organización y contribuyen a dinamizar la economía nacional, debido a que sus costos de inversión son bajos, lo que además le permite enfrentar favorablemente los cambios del mercado.

El acceso de las empresas a los mercados de crédito ha sido identificado como un ingrediente que contribuye al crecimiento del tejido empresarial, la producción, el empleo y la calidad de vida de los habitantes. No obstante, en América Latina los sistemas financieros muestran un significativo atraso en comparación con los países más avanzados, dado que existe un menor número de instrumentos de créditos financieros y de riesgo. Situación que se ve reflejada en los elevados costos de financiamiento, especialmente los que tienen que afrontar las pequeñas y medianas empresas ya que poseen menores niveles de productividad y capacidad de generar recursos que garanticen la devolución del crédito (Peñaloza, 2015).

El método utilizado para el desarrollo del presente estudio fue el descriptivo-exploratorio, que según el autor Méndez Colmenares de Carmonas, Valderrama, Perdomo Ramírez & Ramírez (2016), define al método descriptivo como “aquel que identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo, establece comportamientos concretos,

descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación”.

Este método es adecuado para la metodología del presente estudio, ya que el objetivo del mismo era identificar las habilidades financieras y de inversión de los comerciantes minoristas del Circuito Tendales, mediante un diagnóstico situacional para contribuir al desarrollo de las mismas y permitirá ubicar el problema, poniéndose de tal manera en contacto con la realidad.

Además, en este estudio, se llevó a cabo la investigación correlacional, que según Arias (2012), “la investigación correlacional tiene por finalidad determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables. En estos estudios primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación”. (p. 25)

En este estudio se trabajó con un diseño de campo; Arias (2012), manifiesta que “la investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes” (p. 31). En este estudio se aplicó este diseño, porque se buscó obtener resultados confiables, por lo que estos se obtuvieron y recolectaron directamente de la realidad del estudio, es decir, se obtuvieron de forma directa de la población que se estudió.

En lo que respecta a la población, para Camacho (2007), la población es aquella que está “formada por un conjunto de individuos, con uno o más atributos comunes” (pág. 11). En el presente estudio, la población quedó conformada por todos los comerciantes del Circuito Tendales del Cantón El Guabo en la Provincia de El Oro, y la muestra según García, Reding & López (2013), la definen como, “la estimación o cálculo de la cantidad de participantes que deben incluirse en un estudio” (p. 218). En este caso la muestra con la que se trabajó fue con los 68 comerciantes que conforman la línea base del comercio de esta importante Parroquia del Cantón El Guabo.

Por otra parte, la técnica utilizada para recabar información fue la encuesta, definida como “ejercicios de inferencia que tienen como propósito hacer afirmaciones estadísticas sobre una población finita a partir de una muestra” (Romero. et al, 2017, p. 300), en el presente estudio la encuesta se encuentra dividida en 5 grandes bloques, cada uno de ellos contiene varias preguntas sobre lo que se desea conocer, pero haciendo hincapié a las actividades comerciales y productivas de este sector entre los que

se destacan: Registros contables, Normativas tributarias, Conocimientos financieros, Conocimientos laborales y Facturación, estas encuestas tuvieron 34 preguntas las mismas que fueron contestadas por los comerciantes que se encuentran en la zona mencionada.

Finalmente, para facilitar el análisis de los resultados obtenidos, se tabuló el conjunto de datos recolectados por medio de la técnica de la estadística descriptiva, mediante la ilustración de tablas, a fin de presentar la información que se recolectó en la investigación propuesta.

A continuación, se presenta el análisis del objetivo planteado que corresponde a identificar las habilidades financieras y de inversión de los comerciantes minoristas del Circuito Tendales, mediante un diagnóstico situacional para contribuir al desarrollo de las mismas, para ello se consideró oportuno realizar un cuadro en el cual constan las preguntas más relevantes que se ha realizado a los encuestados.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. ¿Sabe usted para qué sirve un comprobante electrónico?	El 10% si conoce un comprobante electrónico, mientras que el 90% desconoce.
2. ¿Conoce usted una factura electrónica?	El 14% de los encuestados si conoce la factura electrónica, mientras que el 86% no.
3. ¿Realiza inventarios?	El 41% de los encuestados si realiza inventarios de materiales, mientras que el 59% no lo hace.
4. ¿Lleva un control de los bienes del negocio?	El 38% si llevan un control, mientras que el 62% no realiza.
5. ¿Conoce sus obligaciones como contribuyente?	El 31% si conoce las obligaciones como contribuyente, mientras que el 69% desconoce.
6. ¿Conoce las sanciones por incumplimiento de las normas tributarias?	El 20% si conoce las sanciones pecuniarias, mientras que el 80% desconoce los tipos y montos por el incumplimiento de las normas tributarias.

CONCLUSIONES

En su gran mayoría los dueños de negocios de la Parroquia Tendales del Cantón El Guabo de la Provincia de El Oro, desconocen sobre los comprobantes electrónicos, así como también de las facturas electrónicas, por lo que presenta una desventaja competitiva al no emitir ni saberla como se recibe y para que le vaya a servir, esto

se debe a que poseen poco conocimiento sobre la contabilidad y tributación.

La mayor parte de los habitantes del circuito Tendales no realiza inventarios de materiales en sus negocios, esto se debe a que no llevan un registro sobre los productos del negocio.

Además, no conocen sobre el reglamento y multas a que están sujetos, por tal razón estos negocios no poseen un registro de compras y de ventas. Así mismo los comerciantes de esta parroquia desconocen de sus obligaciones tributarias que tienen con la administración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Arias, F. G. (2012). El Proyecto de Investigación, introducción a la metodología científica. Caracas: Episteme.
- Botello Peñaloza, H. (2015). Determinantes del acceso al crédito: Evidencia a nivel de la firma en Bolivia. Perfil de Coyuntura Económica, 25, 111-124. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/861/86145265006.pdf>
- Camacho Sandoval, J. (2007). Investigación, poblaciones y muestras. Acta Médica Costarricense, 49(11), 11-12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/434/43449305.pdf>
- Cantalapiedra, M. (2016). La importancia del crédito comercial para las PYMES. Recuperado de <https://www.contunegocio.es/financiacion-2/la-importancia-del-credito-comercial-para-las-pymes/>
- Cisneros, H. S. (2007). El crédito bancario para la micro-empresa. Tesis de grado. Guayaquil: Escuela Politécnica del Ejército.
- Colmenares de Carmonas, L., Valderrama, Y., Perdomo Ramírez, A., & Ramírez, J. (2016). El proceso cognoscitivo de los estudiantes Contaduría Pública de la ULA-NURR y su vinculación con la Deontología Contable. Educere, 20(65). Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/42210/browse?type=subject&value=Cognoscitivo>
- García García, J. A., Reding Bernal, A., & López Alvarenga, J. C. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. investigación en educación médica, 7(27). Recuperado de <http://riem.facmed.unam.mx/node/132>
- Ortega, T. J. (2015). Diagnóstico situacional de la agricultura orgánica en el. Guayaquil, Ecuador. Tesis de grado. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Pinto, L. (2015). Estrategias para el fortalecimiento de la gestión financiera de las granjas de pollo de engorde de los pequeños y medianos productores en Villa de Cura, estado Aragua. Tesis de Maestría. La Morita: Universidad de Carabobo.

Romero, M., et al. (2017). Diseño metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. salud Pública de México. Recuperado de <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8593/11190>

User, S. (2013). Datos Geográficos. Gad Parroquia Tendales. Recuperado de <http://www.tendales.gob.ec/index.php/component/content/article/2-uncategorised/49-datos-geograficos>

41

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

ANÁLISIS

SOBRE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INTEGRACIÓN

ANALYSIS ON THE LATIN AMERICAN INTEGRATION ASSOCIACION

Dr. C. Jaime R. Hurtado¹

E-mail: hurta61@gmail.com

¹ Universidad de Guayaquil. República del Ecuador

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Hurtado, J. R. (2018). Análisis sobre la Asociación Latinoamericana de Integración. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 291-297. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

Abordar el derecho comunitario de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) obliga a adentrarse en aquellos tratados que forman parte de las fuentes de las que se nutre. Una caracterización del tratado de Montevideo, rasgos del tratado marco, sus características, el tratado como principal fuente de derecho entre otros aspectos son de interés para este artículo que intenta hacer un recuento de cómo se han comportado el recorrido de un tratado que solo intenta llegar, en el largo plazo a un proyecto de integración económica y regional, en donde las naciones pertenecientes logren una integración de intercambio propia de las necesidades de la región.

Palabras clave:

Asociación, integración, negociación.

ABSTRACT

Addressing the community law of the Latin American Integration Association (ALADI) requires entering into those treaties that are part of the sources from which it is nourished. A characterization of the treaty of Montevideo, features of the framework treaty, its characteristics, the treaty as the main source of law among other aspects are of interest for this article that tries to make an account of how they have behaved the route of a treaty that only tries to arrive, in the long term to a project of economic and regional integration, where the member nations achieve an integration of their own exchange of the needs of the region.

Keywords:

Association, integration, negotiation.

INTRODUCCIÓN

La Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), según Vacchino (1983), fue creada por el Tratado de Montevideo del 12 de agosto de 1980 y comenzó su funcionamiento el 18 de marzo de 1981. Este tratado fue firmado por los ministros de Relaciones Exteriores de los países miembros de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) que integraban el Consejo de la misma. El Tratado de ALADI reemplazó el Tratado de ALALC y reorientó el esquema de integración adoptado anteriormente a un esquema más realista y más flexible. Los países parte de ALADI son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Venezuela y Uruguay.

El Tratado de ALADI, en forma semejante al anterior (ALALC), trata de llegar en el largo plazo a un proyecto de integración económica y regional. ALADI fija como objetivo la creación de un mercado común sin determinación del tiempo ni de las condiciones para llegar a ello. Los fines de ALADI son ambiciosos; sin embargo, sus funciones básicas se ven por ahora limitadas en el mismo tratado por el artículo 2, a la promoción y regulación del comercio recíproco, la complementación económica y el estímulo de las acciones de cooperación que coadyuven a la ampliación de los mercados.

Siguiendo el mismo mecanismo adoptado para desarrollar el Sumario uno, el análisis del derecho comunitario de la ALADI, se realiza desde la base del proceso. Inicialmente cuando los países resolvieron agruparse e integrarse, formaron la ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE LIBRE COMERCIO, ALALC, por lo tanto al referirse a este proceso de integración, tanto en sus fuentes y al proceso histórico, se tiene en cuenta que ALADI nace como evolución del proceso de integración de los países que inicialmente formaron la ALALC, que se constituye con el Tratado de Montevideo, el cual se analiza más adelante.

DESARROLLO

El Tratado de ALADI tiene la virtud de compatibilizar aquellos fines ambiciosos con una realidad y una voluntad de los países poco aptas para concretarlos. Esta virtud se manifiesta en el establecimiento de una fase previa, autónoma y poco profunda: un área de preferencias arancelarias. El tratado establece un proceso abierto y también flexible que por aproximaciones sucesivas podrá llegar a configurar la región como un área de preferencias económicas. Esto sería así una fase previa al logro de un mercado común que aparece entonces como una etapa más lejana.

a) Su fuente

La Asociación Latinoamericana de Libre Comercio ALALC, como todo proceso de integración económica, está regida por normas jurídicas que determinan tanto su esfera de acción como las modalidades que pueden adoptar las actividades que dicho proceso genera. En tal sentido, el análisis de estas normas adquiere una importancia vital, ya que ellas condicionan los avances y los estancamientos del proceso.

Naturalmente que éste, como todo fenómeno regido por el derecho, está a su vez condicionado por una realidad política, social, económica y cultural. Como manifestación de esta realidad, el ordenamiento jurídico es inseparable de ella si se aspira lograr soluciones eficaces y definitivas. De ahí que en cualquier análisis jurídico no debieran perderse de vista las características esenciales del ámbito en el cual y para el cual el derecho debe aplicarse. Un derecho desadaptado y desvinculado, histórica o políticamente, de este ámbito es un derecho anacrónico y obstruccionista, destinado a ser reemplazado por nuevas formas jurídicas.

Esta adaptación y vinculación dependen básicamente de la voluntad y el criterio político imperante. De ello se desprende, en consecuencia, que derecho y voluntad política son también inseparables: a un criterio político clásico corresponde un derecho obstruccionista, desvinculado de las necesidades que plantea la realidad; a un criterio político moderno corresponde un derecho ágil y dinámico. Tal es esencialmente la alternativa que afronta el proceso de la ALADI, lo cual es particularmente evidente cuando se examina, más que la norma jurídica como tal, en sí misma, su aplicación en la práctica.

El tratado de Montevideo

Este Tratado fue aprobado el 12 de agosto de 1980 y comenzó su funcionamiento el 18 de marzo de 1981, constituyéndose en el inicio de un proceso de integración entre los países latinoamericano.

El tratado de Montevideo, como instrumento jurídico, es un tratado internacional de carácter multilateral, sometido a la aprobación parlamentaria y a la ratificación en cada uno de los países signatarios. Su carácter es, básicamente, tradicional y, consecuentemente, se destacan en él las técnicas tradicionales de la contratación internacional. Esto puede apreciarse a través de la mayoría de sus disposiciones. Los mecanismos de revisión y de entrada en vigor que contempla también tienen a ese carácter. Podrían citarse muchos ejemplos a este respecto, pero no corresponde hacerlo en esta oportunidad, ya que este carácter intergubernamental y tradicional de la Asociación en general quedaría al descubierto si

analizáramos los aspectos económicos e institucionales del Tratado de Montevideo.

Rasgos de “tratado-marco”

Sin embargo, y como consecuencia de la permanente alternativa-dinamismo-pasividad de la ALALC, también es posible encontrar en el Tratado de Montevideo rasgos ágiles y modernos. Éstos son los rasgos que más interesa destacar debido a la novedad que ellos encierran. Desde el momento en que el Tratado no es el único instrumento jurídico que regula la marcha de la Asociación —desde el punto de vista sustantivo y adjetivo—, sino que hay también diversos otros instrumentos nacidos del propio Tratado, en general se puede sostener que se trata de un tratado internacional que tiene rasgos de aquellos calificados por la doctrina como *traité-cadre*, “tratado-marco”, el cual contiene las normas constitutivas y básicas, pero al propio tiempo, permite su aplicación progresiva, su complementación, perfeccionamiento y proyección a las nuevas circunstancias por medio de otros instrumentos, que generalmente elaboran los órganos, y que en el caso concreto de la ALALC son los protocolos, actas, resoluciones y demás actos indicados.

No se pretende, en ningún caso, buscar una analogía con los Tratados que establecen las Comunidades Europeas, que son tratados-marco en el pleno sentido de la palabra y que atribuyen amplias consecuencias a las instituciones de las Comunidades para complementarlos y asegurar su ejecución. El caso de la ALALC no es el mismo: existe una atribución de competencias, pero muy limitadas, y respecto a escasas materias. Es por ello que sólo cabe hablar, como aquí se hace, de “rasgos” de tratado-marco. Entre ambos procesos hay, evidentemente, diferencias de grado sustanciales. No obstante, los instrumentos básicos del Acuerdo Subregional de la Declaración de Bogotá constituyen, como podrá apreciarse más adelante, verdaderos tratados-marco, siendo en algunos aspectos más avanzados que los propios Tratados europeos.

El Tratado de Montevideo establece solamente los grandes objetivos, los grandes principios y los mecanismos fundamentales del proceso de integración, pero no entra a la regulación detallada, a la precisión de todas las materias y las medidas correspondientes a los objetivos y principios básicos. Esta tarea ha sido confiada en gran parte a las instituciones que él establece. En los demás casos ha guardado silencio, pero las instituciones han procedido a complementar el Tratado de igual forma, utilizando sus atribuciones generales y hasta las inherentes e implícitas.

El caso de los mecanismos de solución de controversias y de la política de transportes —materias que el Tratado ni siquiera contempla—, entre otros muchos, es suficientemente demostrativo. Por ello cabe sostener que el Tratado viene a ser la constitución de este proceso de integración, que determina su marco general, que ha de ser completado hasta donde sea necesario por los órganos o instituciones. Esta acción, aunque en sí misma es insoslayable, depende de la voluntad política de los gobiernos, lo cual, intrínsecamente, es limitativa. De mediar un órgano genuinamente comunitario, del que actualmente carece la ALALC, la acción sería más objetiva, más ágil y más eficaz.

En todo caso, el Tratado de Montevideo viabiliza su permanente adaptación y actualización de las nuevas necesidades que van surgiendo en un proceso de integración por fuerza dinámica, sin que sea menester recurrir a su reforma o revisión formal y, consiguientemente, al lento proceso de la aprobación parlamentaria y la ratificación, sino cuando tenga que ser afectada una de las normas básicas establecidas en dicho Tratado. Este ha sido, precisamente, uno de los medios que la ALALC ha utilizado para poder actuar con eficacia frente a las variables y crecientes necesidades que plantea la integración. El caso del reconocimiento de la categoría intermedia de los países de mercado insuficiente y, muy especialmente, el caso de los Acuerdos Subregionales comprueba esta aptitud del Tratado de Montevideo para adaptarse a las nuevas necesidades que genera el proceso de integración.

Estas características de “tratado-marco” que tiene el Tratado de Montevideo no pasaron inadvertidas a los gobiernos ni a los parlamentos que le prestaron su aprobación. Como ejemplo cabe recordar que al explicar el Tratado de Montevideo ante la Cámara de Diputados de Chile, el Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción, señor Julio Philippi, expresó textualmente: *“El Tratado, tal como lo acaba de destacar el señor Ministro de Relaciones Exteriores, no es un instrumento que, al igual que otros acuerdos internacionales, agote su contenido en el texto escueto de las estipulaciones. Va más allá, pues constituye un verdadero marco dentro del cual será posible toda una nueva política de desarrollo y complementación económica, entre países que, aislados, difícilmente podrían hacer frente a las exigencias de nuestro actual mundo económico, pero que, unidos, constituirán uno de los mercados más sólidos e interesantes”* (República de Chile. Cámara de Diputados, 1960).

El Tratado como fuente principal

El Tratado de Montevideo determina, entonces, el marco básico del proceso de la ALALC, siendo, por lo tanto, su

principal fuente de derecho. A este respecto es menester precisar que el Tratado contiene diferentes tipos de normas: normas constitucionales, normas de carácter legislativo y algunas de carácter provisional o transitorio. Entre las normas constitucionales cabe citar, por vía de ejemplo, aquellas que señalan los objetivos de la Asociación, su ámbito y límites de acción, la competencia de las instituciones y órganos, la duración, entrada en vigor y reforma del Tratado, la adhesión de terceros Estados y las que formulan definiciones de carácter técnico o general. Estas normas son las que determinan el marco general del proceso y, por lo general, son inalterables.

Las excepciones son aquellas que la práctica de esos órganos se ha encargado de confirmar. Las normas de carácter legislativo son las que establecen determinados mecanismos o procedimientos para llevar a cabo lo dispuesto en las normas constitucionales. En sí mismas no tienen un carácter verdaderamente constitutivo y básico, pudiéndose señalar, por vía de ejemplo, las relativas a los procedimientos de desgravación, formación de listas y otras. Por último, existen algunas normas de carácter provisorio, como las relativas al sistema de votación de la Conferencia que tenía una duración prevista de dos años; y otras de carácter transitorio, como los artículos 10 y 13 y en materia de reciprocidad, aplicables al período de transición de doce años.

Demás está decir que esta clasificación es de carácter muy general, pues hay normas que participan de ambos caracteres y otras cuya ubicación sería difícil de precisar. En su conjunto, estas normas determinan los derechos y obligaciones de los Estados miembros. Las obligaciones pueden ser de hacer, como las de conceder rebajas arancelarias anualmente, o de no hacer, como la de no favorecer las exportaciones mediante subsidios.

La importancia que tiene esta característica del Tratado de Montevideo es determinante para la marcha de la ALALC, no tan sólo por ser el vehículo que permite su adaptación constante sino, principalmente, por ser el medio indispensable para viabilizar la evolución de la ALALC. No debe olvidarse que de acuerdo a los términos del Preámbulo y del artículo 54 del Tratado, el objetivo último de la Asociación es el establecimiento de un mercado común latinoamericano y hacia tal finalidad orienta todos sus mecanismos, dándoles una flexibilidad suficiente.

El Tratado, incluso, aspira a su propia evolución paulatina. Debido a esto, todos los compromisos que contempla, tanto en el campo estrictamente económico de la desgravación comercial y de la armonización de políticas determinadas, como en el campo específico de los compromisos jurídicos, revisten el carácter de compromisos

“mínimos y no máximos, de tal manera que todos ellos son susceptibles de un mayor desarrollo.

En la medida en que este desarrollo o ampliación de los compromisos se vaya logrando, la ALALC irá evolucionando hacia la unión aduanera y hacia el mercado común latinoamericano, la finalidad última que se propone el Tratado. Vinculación entre la estructura jurídica de la Asociación y la Declaración de los Presidentes de América.-

Al clasificar las fuentes de derecho de la ALALC se indicó que cabría considerar, como fuente normativa directa y primaria, a ciertas decisiones especiales de naturaleza política que tienen por objeto perfeccionar e impulsar el proceso de integración. Decisiones de esta naturaleza son las que surgieron de la Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores de ALALC, de 1965 y, muy especialmente, las contenidas en la Declaración de los Presidentes de América, de abril de 1967.

Para ubicar el problema dentro de su contexto preciso debe recordarse, en primer término, cual ha sido el rol de la Declaración de los Presidentes en el desarrollo general del proceso de integración. Desde hacía varios años la ALALC venía buscando infructuosamente una decisión política que orientase sus pasos futuros, particularmente en torno a tres interrogantes básicos:

1. si se avanzaría o no hacia el mercado común que prevé el artículo 54 del Tratado
2. si se adoptaría o no un sistema de desgravación automática, en contraposición al sistema de negociaciones actual
3. si se establecería o no la tarifa exterior común que también prevé el Tratado.

El Consejo de Ministros inició en torno a este proyecto un debate verdaderamente sorprendente. Brasil expresó que su país no pensó que la Declaración de los Presidentes era un instrumento jurídico, y propuso el retiro del proyecto pues de lo contrario tendría que someterlo a la aprobación del Congreso, ya que se estaría transformando la Declaración en un Tratado; la Argentina estimó que la Declaración era sólo una línea de acción, que otorgaba directivas, y coincidió en el retiro del proyecto; Perú expresó que cada presidente debía sujetarse a sus normas constitucionales y que por tanto la Declaración sólo recogía compromisos “morales” y no jurídicos, y de lo contrario debía interpretarse como una modificación al Tratado de Montevideo; Méjico expresó que la Declaración es política y respetaba los escrúpulos constitucionales, debiendo dejarse en suspenso la aprobación del proyecto; Uruguay también expresó estar

limitados por el orden constitucional de su país. Debido a esta oposición Colombia y Chile accedieron al retiro del proyecto, siempre que se dejara constancia en las diversas resoluciones de que ellas se aprobaban teniendo en cuenta la Declaración de los Presidentes. El proyecto fue, pues, retirado.

Este debate revela claramente el criterio jurídico que muchas veces prima en el marco de la ALALC y el estéril formalismo con que se enfocan las relaciones regionales. De ahí que fuera imposible para muchas delegaciones comprender que el derecho de la integración no sólo surge de fuentes tradicionales como los tratados, sino que hay otras fuentes dinámicas de mayor importancia. Así, en este caso se creyó que la Declaración de los Presidentes, por no configurar un tratado, no podía generar normas obligatorias. Esta concepción resulta más injustificable aún si se tiene en cuenta que la Declaración de los Presidentes expresamente aclaró que todas las medidas que ella contempla respecto de la ALALC “*se entienden dentro o al amparo del Tratado de Montevideo*”.

No cabe hablar entonces de compromisos morales, ni de que la Declaración modifica al Tratado, ni de que ella debería ser aprobada por los congresos para producir efecto. Tales argumentos carecen de validez desde el momento en que las decisiones, presidenciales se entienden dentro del Tratado de Montevideo, el cual, como se indicó, aspira expresamente a evolucionar hacia la unión aduanera y el mercado común, las decisiones presidenciales dan cumplimiento y forma concreta a la aspiración del Tratado, desarrollando al efecto el marco básico establecido por él.

Por otra parte cabe destacar que, no obstante haber sido retirado el proyecto de vinculación general anotado, el Consejo de Ministros de todos modos reconoció, consciente o inconscientemente, la vinculación existente. En efecto, la mayoría de las resoluciones aprobadas en su segunda reunión expresamente invocan como fundamento la Declaración de los Presidentes; más todavía, la Resolución 202 dispone que los acuerdos Sub-regionales se ajustarán en sus términos al texto de la Declaración de los Presidentes de América, contenido en el capítulo uno, numeral dos”. En todos estos casos hay un reconocimiento expreso de los vínculos existentes.

Esta situación viene a reiterar lo injustificable de los argumentos con que se combatió el proyecto de vinculación general. Si tal vinculación, contenida en un solo proyecto de resolución, era “inconstitucional” o meramente “moral”, ¿acaso no lo sería igualmente la vinculación particular por materias, contenidas en diferentes resoluciones?; ¿acaso la naturaleza jurídica de las disposiciones presidenciales

varía según que ellas se incorporen a la ALALC en una sola resolución o en resoluciones diferentes, siendo nulas en el primer caso y válidas en el segundo?

Cabe concluir, consecuentemente, que las disposiciones relativas a la ALALC contenidas en la Declaración de los Presidentes constituyen una fuente normativa directa y primaria de derecho, no sólo por su alta jerarquía o por su significación dentro del proceso de decisión política de la ALALC, sino especialmente por formar parte específica del marco básico establecido por el Tratado de Montevideo, al cual vienen a dar cumplimiento y forma concreta. La propia asesoría jurídica de la ALALC expresó que *la Declaración de Punta del Este puede ser considerada como un tratado internacional, porque representa un acuerdo internacional consignado en forma escrita, entre-Estados y regulado por el derecho internacional.* (Papel del trabajo).

La vinculación es, pues, obligatoria y directa. Vinculación entre el ordenamiento jurídico del Acuerdo Sub-regional de la Declaración de Bogotá y la estructura jurídica de la ALALC.-Los vínculos y relaciones entre el ordenamiento jurídico del Acuerdo Sub-regional de la Declaración de Bogotá y el ordenamiento jurídico de la ALALC plantean una serie de interesantes aspectos. Para apreciar la naturaleza exacta de estos vínculos se debe recordar brevemente: ¿Cuál es el objetivo esencial de los acuerdos Sub-regionales en el marco de la ALALC?

La Resolución 222 de la Conferencia definió los acuerdos Sub-regionales como *aquellos mediante los cuales los países de la ALALC que los suscriben podrán promover el proceso de integración económica en forma equilibrada y más acelerada que la derivada de los compromisos asumidos en el marco del Tratado de Montevideo.* Este objetivo esencial, que ha sido reiterado por todos los documentos básicos elaborados en este campo, debe considerarse en íntima relación con dos características fundamentales del Tratado de Montevideo que se han destacado anteriormente: su carácter de “*tratado-marco*”, que permite su constante adaptación y proyección, y el carácter mínimo que revisten todos sus compromisos, los cuales son susceptibles de ampliación para lograr los objetivos finales de la unión aduanera y el mercado común, según lo prevé el propio Tratado.

De lo anteriormente expuesto resulta que los acuerdos Sub-regionales constituyen, respecto de los países miembros, una ampliación de los compromisos establecidos por la ALALC, acercándolos a los objetivos finales indicados y siempre dentro del marco básico del Tratado de Montevideo que en este caso, recibe un desarrollo aplicable a esa Sub-región. Por constituir un perfeccionamiento

especial del marco del Tratado es que la compatibilidad de los acuerdos Sub-regionales con dicho instrumento básico ha sido reconocida sin reservas por el Consejo de Ministros de la ALALC¹⁹. Es obvio que esta situación sólo ha sido posible gracias a las características de “tratado-marco” que tiene el Tratado de Montevideo.

En un principio se plantearon algunas dificultades en el seno de la ALALC respecto de la compatibilidad de los acuerdos Sub-regionales con el Tratado de Montevideo debido a los problemas que surgían por la aplicación de la cláusula de la nación más favorecida. En efecto, una interpretación restrictiva del artículo 18 del Tratado llevaría a la conclusión de que las únicas excepciones al juego de esta cláusula serían aquellas que prevé el propio Tratado, esto es, el tráfico fronterizo y las concesiones no extensivas en favor de los países de menor desarrollo económico relativo.

Sin embargo, esta interpretación ya había ocasionado con anterioridad dificultades serias en el caso de los acuerdos de complementación, razón por la cual se adoptó una interpretación más amplia en el sentido de que la cláusula de la nación más favorecida no era absoluta, sino que, por el contrario, estaba ligada al concepto de la “*adecuada compensación*”; en el caso concreto de los acuerdos de complementación la Resolución 99 de la Conferencia de ALALC consagró esta interpretación disponiendo que las Partes Contratantes no partícipes en un acuerdo de complementación sólo podrían gozar de sus beneficios mediante el otorgamiento de adecuada compensación.

En el caso de los acuerdos Sub-regionales el problema planteado era similar: sería injusto que los beneficios derivados del acuerdo Sub-regional se extendieran, en virtud del juego irrestricto de la cláusula de la nación más favorecida, a otros miembros de la ALALC no partícipes en el acuerdo Sub-regional sin realizar estos ningún sacrificio como el exigido a los miembros de ese acuerdo. Por esta razón tanto la Declaración de los Presidentes, como las resoluciones 202, 203 y 222 de la ALALC reconocieron unánimemente que los acuerdos Sub-regionales constituían una justificada excepción a la cláusula de la nación más contenida en la Resolución 222; y, por otra parte, la interpretación jurídica amplia de esta cláusula.

De lo anteriormente expuesto resulta que la compatibilidad de los acuerdos Sub-regionales con el Tratado de Montevideo obedece a criterios estrictamente jurídicos acogidos oficialmente por la ALALC: por una parte, la concepción de que el Tratado de Montevideo es un marco general que sólo establece compromisos mínimos susceptibles de mayor desarrollo, lo que resulta claro de la definición de acuerdo Sub-regional contenida en la

Resolución 222; y, por otra parte, la interpretación amplia de la cláusula de la nación más favorecida ya señalada. Dentro de estos criterios los países de ALALC tienen el derecho acelerar el cumplimiento de los compromisos generales en el ámbito Sub-regional.

No obstante ello se propuso en un comienzo fundamentar esta compatibilidad sobre bases enteramente diferentes: la posibilidad de que las Partes contratantes de ALALC renunciaran unánime y expresamente, respecto de los acuerdos Sub-regionales, a los derechos que emanan de la cláusula de la nación más favorecida, para cuyo efecto se podría suscribir un protocolo modificadorio del Tratado de Montevideo. Esta tesis debe ser descartada —y afortunadamente lo fue— de antemano, no sólo por las inmensas complicaciones que significaría el llevarla a la práctica, tanto en lo que respecta a la ratificación por parte de los gobiernos como en lo que respecta a los compromisos asumidos en el GATT, sino muy especialmente por sus consecuencias, política y jurídicamente inconvenientes desde todo punto de vista. En efecto, si la compatibilidad de los acuerdos Sub-regionales con la ALALC dependiera de una renuncia de derechos por parte de sus miembros, y como tal renuncia voluntaria, los acuerdos Sub-regionales se crearían en virtud de una concesión o mera liberalidad de las Partes de ALALC y no en virtud de un derecho de acelerar en lo Sub-regional el cumplimiento de los compromisos generales del Tratado de Montevideo. Las diferencias entre una concesión graciosa —a que conduciría esta tesis— y un derecho, que es lo que en definitiva se consagró, son inmensas.

La compatibilidad de los acuerdos Sub-regionales con la ALALC respecto a su entrada en vigor contiene dos tipos de normas: unas destinadas a los tres primeros países que depositaran los instrumentos de ratificación, número mínimo que se estableció para el funcionamiento de la ALALC, y otras destinadas a los demás países signatarios, originarios o no. En relación a los primeros entraría en vigor treinta días después del depósito del tercer instrumento de ratificación; en relación a los segundos entraría en vigor treinta días después del depósito del respectivo instrumento, y en el orden de estos depósitos. Los Estados signatarios se comprometieron a ratificar el Tratado en el más breve plazo posible. El depositario es el Gobierno del Uruguay, el cual deberá realizar las comunicaciones pertinentes sobre fechas de depósito y entrada en vigor.

El Tratado de Montevideo en su artículo 35 establece una norma de gran importancia: la de que no podrá ser firmado con reservas, ni podrán éstas recibirse en ocasión de su ratificación o adhesión. Así se evita aquel grave problema que se presenta en muchos tratados que se

convierten en instrumentos prácticamente inoperantes por causa del cúmulo o del alcance de las reservas que se le formulan.

Duración del Tratado

En virtud de su artículo 63 el Tratado tiene duración ilimitada. Naturalmente que ello no significa que deberá durar indefinidamente sin alterarse sus actuales estipulaciones; sólo significa que su vigencia no tiene término fijo. El propio Tratado prevé su futura transformación hacia fórmulas de integración más avanzadas, sin perjuicio de la posibilidad de reformarlo de inmediato.

Dispone, en efecto, su artículo 61 que expirado el plazo de doce años, contados desde la fecha de entrada en vigor, plazo en que deberá perfeccionarse la zona de libre comercio, las Partes contratantes procederán a examinar los resultados obtenidos e iniciarán las negociaciones colectivas para la mejor consecución de sus objetivos y, si fuere oportuno, para adaptarlo a una nueva etapa de integración económica. Esta dinámica disposición tiende al establecimiento de una unión aduanera y de un mercado común latinoamericano, aspiración que también recogen otras disposiciones, en particular el Preámbulo y el artículo 54.

Denuncia

No obstante su duración ilimitada el Tratado puede ser denunciado, de acuerdo al procedimiento que él establece. De conformidad a su artículo 64, la Parte contratante que desee desligarse deberá comunicar su intención a las demás Partes en una sesión ordinaria de la Conferencia, efectuando la entrega formal del documento de denuncia en la sesión ordinaria siguiente. Formalizada la denuncia cesarán automáticamente para ella los derechos y obligaciones como Parte contratante, exceptuando los referentes a las reducciones de gravámenes y demás restricciones recibidas u otorgadas en virtud del Programa de Liberación, los cuales continuarán en vigor por un período de cinco años a partir de la formalización de la denuncia. Este plazo puede ser disminuido, en casos fundados, por acuerdo de la Conferencia y a petición de la Parte interesada.

Se podrá apreciar que este procedimiento es sumamente rígido, pues supone un plazo aproximado de seis años. La denuncia debe anunciarse en una sesión ordinaria y formalizarse en otra distinta; como estas sesiones son anuales sólo en esta etapa hay un transcurso obligado de un año. A ello es menester agregar el plazo de cinco años para que produzca efecto en relación a la desgravación. Esta es la única manera de garantizar la estabilidad y continuidad de la integración.

Reforma del Tratado

Las Partes contratantes podrán introducir enmiendas al Tratado, las cuales serán formalizadas en protocolos que entrarán en vigor una vez que hayan sido ratificados por todas las Partes contratantes y depositados los respectivos instrumentos de ratificación. Este es un procedimiento evidentemente clásico. La práctica, sin embargo, no siempre ha seguido esta vía formal y rígida. Cabe señalar que el mecanismo provisional para la solución de controversias, materia no contemplada por el Tratado, ha sido establecido sin proceder a una reforma; e idéntico es el caso del acuerdo sobre compensación y créditos recíprocos entre los bancos centrales.

CONCLUSIONES

Esto es posible debido a las características de “tratado-marco” que tiene el Tratado de Montevideo. Por otra parte, si bien dentro del marco de la Asociación se han firmado diversos protocolos que se incorporan a su estructura jurídica —como tránsito de personas, solución de controversias e institucionalización del Consejo de Ministros— no siempre estos protocolos son modificatorios del Tratado; de los tres protocolos mencionados sólo el último modifica el Tratado de Montevideo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- República de Chile. Cámara de Diputados. (1960). Sesión 20 ava. Martes 20 de diciembre de 1960, Acta, No-1601. Santiago de Chile: Cámara de Diputados.
- Vacchino, J. M. (1983). Integración latinoamericana de la ALALC a la ALADI. Buenos Aires: Ediciones Depalma.

42

Fecha de presentación: febrero, 2018

Fecha de aceptación: mayo, 2018

Fecha de publicación: julio, 2018

EL EFECTO

DE LA APERTURA COMERCIAL Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PERÚ, 2007-2016

THE EFFECT OF TRADE OPENING AND DIRECT FOREIGN INVESTMENT ON PERÚ'S ECONOMIC GROWTH, 2007-2016

MSc. Alvaro Fernando Valdez Roca¹

E-mail: alvarovaldez84@gmail.com

¹ Universidad César Vallejo. Lima. Perú.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Valdez Roca, A. (2018). El efecto de la apertura comercial y la inversión extranjera directa en el crecimiento económico del Perú, 2007-2016. *Universidad y Sociedad*, 10(4), 298-303. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar el efecto de la apertura comercial y la inversión extranjera directa en el crecimiento económico peruano, 2007-2016. Para lograr este objetivo se usó un diseño no experimental, de corte longitudinal y de tipo explicativo; la muestra estuvo conformada por todos los datos relacionadas a las variables de estudio entre el periodo 2007-2016 y que fueron obtenidos del BCRP, el INEI y Proinversión; además se usó un muestreo por conveniencia; la validez de los modelos de regresión fueron hechas mediante el análisis de varianza. La conclusión a la que se llegó fue que sólo la apertura comercial afectó significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita del Perú durante el periodo 2007-2016, además, de explicar más de la mitad de su variación. Se recomienda diseñar nuevas políticas que fomenten la apertura comercial mediante la eliminación de barreras y la búsqueda de nuevos acuerdos comerciales donde los intereses nacionales estén por encima de otros.

Palabras clave: Apertura comercial, inversión extranjera directa, crecimiento económico.

ABSTRACT

The main objective of this explicative research was to determine the effect of trade opening and direct foreign investment on Peruvian economic growth, 2007-2016. This research was developed inside one non-experimental and longitudinal design; The sample was constituted by data related to study variables during the period 2007-2016 and collected from reports prepared by BCRP, INEI and Proinversión; furthermore, it was used a convenience sampling; the validity of regression models was realized through analysis of variance. This research concluded that, in peruvian case, only trade opening affected significantly on growth rate of real GDP per capita during the period 2007-2016 explaining more than fifty percent of its variation. One suggestion as a product of this research is the design of politics that fosters the trade opening through removing barriers and the search for new trade agreements where the national interests prevail over other types of interests.

Keywords: Trade opening, direct foreign investment, economic growth.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es; según Viñas, Pérez & Sánchez (2013), una variable que está vinculada al aumento de la producción o a la capacidad productiva de un determinado país. Por otro lado, Miller (2002), resalta que *“el crecimiento económico ocurre cuando hay incrementos en el PIB real per cápita y este se mide según la tasa de variación del PIB real per cápita por año”* (p. 196). Dentro de los factores que influyen en el crecimiento económico de un país, Mochón & Carreón (2014), señalan que el crecimiento de la producción depende del factor capital, factor trabajo y factor tecnológico. Dentro de las teorías que explican el crecimiento económico destacan la Teoría Clásica y la Teoría Neoclásica; con respecto a la primera, Hardwick, Khan & Langmead (1995), explican que la inversión es una de las principales causas del crecimiento económico y que su principal freno es el aumento de la población, pues mientras la producción de alimentos crece aritméticamente, la población lo hace geométricamente generando que la oferta de alimentos real per cápita se vaya reduciendo con el pasar del tiempo; con relación a la segunda teoría, Mochón (2010), resalta que se enfoca en estudiar la acumulación de capital y el progreso tecnológico como elementos que influyen en el crecimiento económico; finalmente Parkin (2009) resalta con relación a las teorías del crecimiento que *“ninguna proporciona una respuesta completa y definitiva a la pregunta básica ¿qué causa el crecimiento económico y por qué las tasas de crecimiento varían?”*. (p. 567)

De acuerdo con Pugel (2004), el comercio internacional es un elemento que juega un papel importante en el crecimiento económico, pues una mayor apertura en esta actividad proporciona a un determinado país un abanico más grande de posibilidades para la adquisición de nuevos y mejores bienes de capital con la capacidad de aumentar la productividad, en conclusión, para el autor estas dos variables poseen una fuerte relación positiva. Por otro lado, para Santivañez (2013), la inversión, desde un enfoque macroeconómico *“es el gasto destinado a la adquisición de bienes de capital para mantener o aumentar la capacidad productiva del país”* (p.237), además agrega que *“el incremento de las inversiones es importante en un país, ya que ello permite el incremento económico y si está bien orientado puede generar empleo”* (p. 237). Uno de los diferentes tipos de inversiones es la Inversión Extranjera Directa (IED), que, según Hill (2015), es beneficiosa para las economías anfitrionas, pues les proporciona recursos tecnológicos y de capital que tienen la capacidad para impulsar el crecimiento económico, además de fomentar el empleo directo e indirecto.

Existen investigaciones que analizan las relaciones que hay entre la apertura comercial y IED sobre el crecimiento económico, sin embargo, sus resultados no son concluyentes. Con respecto a la IED, a nivel internacional, la investigación de Loris (2014) resaltó que en África, durante el periodo de estudio de 1980-2009, la IED afectó positivamente sobre el crecimiento económico, pero sólo en el sub-periodo 1995-2009. Existen trabajos que arrojan resultados contradictorios como el de Chakraborty & Nunnenkamp (2006), pues no hallaron una relación entre la IED y el crecimiento económico en el sector primario de la India. En cuanto a la apertura comercial, estudios internacionales como el de Cubides (2016), encontraron que esta variable impactó positivamente en la economía ecuatoriana en el periodo 1989-2014; resultados distintos sobre estas dos variables se encontraron en la investigación de C. Encinas, Rodríguez & Encinas (2012), donde se indica que no existió una correlación entre la apertura comercial y el producto mundial bruto entre los años 1981-2002.

En el ámbito nacional, las investigaciones sobre la relación que existe entre estas tres variables son muy escasas, pues los trabajos que se pueden encontrar son las de Peláez (2013); y Aponte (2010). En vista de la existencia de discrepancias en los hallazgos sobre el tipo de relación que hay entre las variables ya mencionadas y sobre los pocos estudios realizados acerca de este tema vinculado a la realidad peruana, la presente investigación tiene como objetivo central determinar el efecto de la apertura comercial y la IED en el crecimiento económico peruano, período 2007-2016; además como objetivos específicos se tienen: determinar el efecto de apertura comercial sobre el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-2016 y determinar el efecto de la IED sobre el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-2016.

Desde un punto de vista práctico esta investigación contribuye a establecer prioridades al momento de proponer mejoras en materia de política comercial y de inversiones; por otro lado, la contribución teórica de este trabajo está en brindar mayor evidencia empírica para apoyar a la teoría que sostiene que una mayor apertura al comercio y la inversión afectan en crecimiento económico.

DESARROLLO

Para lograr los objetivos de la presente investigación se formularon una hipótesis general (HG) y dos hipótesis específicas (HE):

- HG: La apertura comercial y la IED afectan significativamente en el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-2016.
- HE₁: La apertura comercial afecta significativamente en el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-20016.
- HE₂: La IED afecta significativamente en el crecimiento económico peruano durante el periodo 2007-20016

Para probar estas hipótesis se optó por realizar una investigación de diseño no experimental, de corte longitudinal y de tipo explicativo. El objeto de estudio fue la economía peruana; la población estuvo conformada por todos los datos, desde que existen registros, vinculados a las variables de estudio; además, por medio de un muestreo por conveniencia se obtuvo una muestra compuesta por todos los datos del periodo 2007-2016 relacionados a las variables de estudio, que fueron obtenidos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y de Proinversión.

En cuanto a las variables de estudio, se tuvo por un lado la variable dependiente, el crecimiento económico, que fue medido por la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (Y); y por otro las variables independientes apertura comercial (X+I/PBI) (X₁) e IED per cápita (X₂), ambas medidas por sus respectivas tasas de crecimiento.

El análisis se realizó mediante la aplicación del modelo de regresión lineal simple y múltiple, que fueron validados mediante el análisis de varianza y la verificación de los supuestos de normalidad de errores, no autocorrelación de errores y no multicolinealidad de las variables.

Para obtener las tasas de crecimiento de las variables de estudio se utilizó el programa EXCEL 2010 (ver Tabla 1) y

los resultados del análisis de regresión lineal se obtuvieron mediante el software estadístico SPSS 22.0.

Tabla 1. Tasas de crecimiento de las variables de estudio.

Años	IED per cápita	Apertura comercial	PBI real per cápita
2007	0,5656	0,0599	0,0726
2008	0,2467	0,0482	0,0791
2009	-0,0816	-0,1764	-0,0008
2010	0,3000	0,0793	0,0724
2011	-0,1036	0,1124	0,0525
2012	0,5374	-0,0459	0,0476
2013	-0,2285	-0,0617	0,0464
2014	-0,1614	-0,0707	0,0126
2015	0,0378	-0,0339	0,0220
2016	-0,1792	-0,0099	0,0280
Fuente. Elaboración propia en base a datos de BCRP (2017), INEI (2017) y Proinversión (2017)			

Los resultados vinculados a la hipótesis general muestran que si la tasa de crecimiento de la apertura comercial aumenta en una unidad porcentual por año y manteniendo constante la tasa de crecimiento de la IED per cápita, entonces se estima que la tasa de crecimiento del PBI real per cápita se incremente en 0,215% por año. Asimismo si la tasa de crecimiento de la IED per cápita se incrementa en una unidad porcentual por año y manteniendo constante la tasa de crecimiento de la apertura comercial, por tanto, se estima que la tasa de crecimiento del PBI real per cápita aumente en 0,034% al año (ver Tabla 2).

Tabla 2. Coeficientes del modelo de regresión vinculado a la hipótesis general.

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig. Tolerancia	Estadísticas de colinealidad	
	Error estándar	Beta				VIF	
(Constante)	0,042	0,005		8,651	0,000		
1 Apertura Comercial	0,215	0,059	0,680	3,651	0,008	0,872	1,146
IED per cápita	0,034	0,017	0,377	2,021	0,083	0,872	1,146

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

Según el análisis de varianza realizado al modelo de regresión lineal múltiple, este es significativo (p -valor = 0,004), es decir, que es válido para explicar la variación en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (ver Tabla 3). Se debe resaltar también que el 72,7% de la variación en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita se explica por variaciones en las tasas de crecimiento de la apertura comercial y de la IED per cápita (ver Tabla 4).

Tabla 3. Análisis de varianza para modelo vinculado a la hipótesis general.

	Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	0,005	2	0,003	13,002	0,004b
	Residuo	0,001	7	0,000		
	Total	0,007	9			

a. Variable dependiente: PBI real per cápita
b. Predictores: (Constante), IED per cápita, Apertura Comercial

Tabla 4. Resumen del modelo vinculado a la hipótesis general.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	0,888a	0,788	0,727	0,0142213	2,221

a. Predictores: (Constante), IED per cápita, Apertura Comercial
b. Variable dependiente: PBI real per cápita

Con respecto a la hipótesis específica uno, los resultados señalan que si la tasa de crecimiento de la apertura comercial se incrementa en una unidad porcentual entonces se estima que la tasa de crecimiento del PBI real per cápita aumente en 0,257% al año (ver Tabla 5).

Tabla 5. Coeficientes del modelo vinculado a la hipótesis específica uno.

Modelo B		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		Error estándar	Beta			
1	(Constante)	0,046	0,005		8,585	0,000
	Apertura Comercial	0,257	0,065	0,815	3,977	0,004

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

El resultado obtenido de acuerdo al análisis de varianza para el modelo de regresión lineal simple señala que este es significativo (p -valor = 0,004), por tanto, existe una relación lineal significativa entre la tasa de crecimiento de la apertura comercial y la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (ver Tabla 6). Por otro lado los resultados resaltan que el 66,4% de la variación en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita es explicada por la variación en la tasa de crecimiento de la apertura comercial (ver Tabla 7). El resultado sobre la existencia de una relación lineal significativa entre estas dos variables coinciden con los hallazgos de otras investigaciones empíricas internacionales realizadas por Cubides (2016); y Bayar (2016); además, a nivel nacional coincide con Aponte (2010), aunque los periodos de estudio fueron distintos. De esta manera, este resultado refuerza la afirmación de Pugel (2004), al decir que el comercio internacional contribuye al crecimiento de la producción de un país gracias a que permite acceder a mejores y nuevos bienes de capital.

Tabla 6. Análisis de varianza para modelo vinculado a la hipótesis específica uno.

	Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	0,004	1	0,004	15,818	0,004b
	Residuo	0,002	8	0,000		
	Total	0,007	9			

a. Variable dependiente: PBI real per cápita
b. Predictores: (Constante), Apertura Comercial

Tabla 7. Resumen del modelo vinculado a la hipótesis específica uno.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	0,815a	0,664	0,622	0,0167404	1,662

a. Predictores: (Constante), Apertura Comercial

b. Variable dependiente: PBI real per cápita

Finalmente los resultados con relación a la hipótesis específica dos indican que se estima un incremento de 0,057% por año en la tasa de crecimiento del PBI real per cápita si la tasa de crecimiento de la IED per cápita aumenta en una unidad porcentual (ver Tabla 8).

Tabla 8. Coeficientes del modelo vinculado a la hipótesis específica dos.

Modelo B	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	Error estándar	Beta			
1 (Constante)	0,038	0,008		5,029	0,001
IED per cápita	0,057	0,025	0,620	2,233	0,056

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

Se debe resaltar que el modelo no es válido (p -valor = 0,056), es decir, que no hay una relación lineal significativa entre la tasa de crecimiento de IED real per cápita y la tasa de crecimiento del PBI real per cápita (ver Tabla 9); además esta variable independiente sólo puede explicar el 38,4% de la variación en la variable dependiente (ver Tabla 10). Estos hallazgos sobre la inexistencia de una relación lineal significativa entre estas dos variables contradicen a los resultados encontrados a nivel internacional por Suanes & Roca-Sagalés (2015); y Loris (2014); además, en el caso peruano no coinciden con el hallazgo de Peláez (2013). Este resultado, al menos en el caso peruano, también refuta todo lo dicho en el aspecto teórico, de que la inversión aporta al crecimiento económico de un país tal como lo explicó Santivañez (2013).

Tabla 9. Análisis de varianza para modelo vinculado a la hipótesis específica dos.

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	0,003	1	0,003	4,987	0,056b
	Residuo	0,004	8	0,001		
	Total	0,007	9			

a. Variable dependiente: PBI real per cápita

b. Predictores: (Constante), IED per cápita

Tabla 10. Resumen del modelo vinculado a la hipótesis específica dos.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	0,620a	0,384	0,307	0,0226706	2,980

a. Predictores: (Constante), IED per cápita

b. Variable dependiente: PBI real per cápita

CONCLUSIONES

El primer modelo de regresión lineal múltiple analizado permite concluir que la tasa de crecimiento tanto de la apertura comercial como el de la IED per cápita influyeron significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita de la economía peruana durante el periodo 2007-2016, además de que dichas variables independientes, en conjunto, explicaron casi las tres cuartas partes de la variación de la variable dependiente. Sin embargo, un análisis más detallado arrojó que sólo la tasa de crecimiento de la apertura comercial afectó significativamente sobre la tasa de crecimiento del PBI real per cápita durante el periodo de estudio antes mencionado, además de explicar más de la mitad de su variación.

Hill (2015), explica que los flujo de IED que ingresan a un país proporcionan recursos tecnológicos que contribuyen al crecimiento económico, por el contrario, esta afirmación no parece ser tan cierta, pues en el caso peruano, la IED no influyó en el crecimiento económico de este país durante el periodo 2007-2016, por tanto, se recomienda hacer investigaciones para conocer las razones por las cuales no se dio este efecto, además, entre las futuras líneas de investigación que se sugieren están vinculadas a este mismo tema, pero aplicados a los diferentes sectores

de la economía peruana, y sobre los determinantes de la IED. Una recomendación final es diseñar nuevas políticas que fomenten la apertura comercial mediante la eliminación de barreras y la búsqueda de nuevos acuerdos comerciales donde los intereses nacionales estén por encima de otros.

La principal limitación que se tuvo para realizar esta investigación fue que algunos datos que se obtuvieron de las diferentes instituciones públicas del Perú fueron cifras parciales y/o estimaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aponte, M. (2010). Impacto de la apertura comercial en el crecimiento económico del Perú 1950-2008. (tesis de licenciatura). Lima: Escuela Profesional de Economía.
- Bayar, Y. (2016). Impact of openness and economic freedom on economic growth in the transition economies of the european union. *South-Eastern Europe Journal of Economics* 1, 7-19 Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/seb/journal/v14y2016i1p7-19.html>
- Chakraborty, C., & Nunnenkamp, P. (2006). Economic reforms, foreign direct investment and its economic effects in India. Germany: Kiel Institute for the World Economy.
- Cubides, J. (2016). Efecto de una apertura comercial en el Ecuador. (Tesis de Licenciatura). Quito: Universidad de las Américas.
- Encinas, C., Rodríguez B. & Encinas A. (2012). Apertura comercial y desarrollo económico mundial en la globalización. *Nova Scientia*, 4 (8), 66-89. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2033/203324394005.pdf>
- Hardwick, P., Khan B. & Langmead J. (1995). *Economía Moderna*. 4ed. Madrid: Minerva ediciones.
- Hill, C. (2015). *Negocios internacionales. Cómo competir en el mercado global*. 10 ed. México: Mc Graw Hill Education.
- Loris, S. (2014). Impact of foreign direct investment on economic growth in África: Evidence from three decades of panel data analyses. *Revista Research in Economics*, 68 (3), 248-256. Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/eee/reecon/v68y2014i3p248-256.html>
- Miller, R. (2002). *Economía hoy*. 2001-2002 ed. Bogotá: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Mochón, F. (2010). *Principios de economía*. 4 ed. México: Mc Graw Hill.
- Mochón, F., & Carreón, V. (2014). *Macroeconomía con aplicaciones de América Latina*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Parkin, M. (2009). *Economía*. 8 ed. México: Pearson Educación.
- Peláez, C. (2013). *Inversión extranjera directa y su relación con el crecimiento económico del Perú durante el periodo 1990-2012 (Tesis para optar el título de economista)*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Pugel, T. (2004). *Economía internacional*. 12 ed. Madrid: Mc Graw Hill.
- República de Perú. Banco Central de Reserva. (2017). *Cuadros anuales históricos*. Lima: BCR.
- República del Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Producto Bruto Interno Total y por habitante 1950-2016 (valores a precios constantes 2007)*. Lima: INEI.
- República del Perú. Proinversión. (2017). *Flujos de Inversión Extranjera Directa BCRP 1995-2018 (Estimaciones)*. Recuperado de <https://www.proinversion.gob.pe/modulos/jer/PlantillaPopUp.aspx?ARE=0&PFL=0&JER=5975>
- Santivañez J. 2013. *Fundamentos de economía*. Lima: Editorial San Marcos.
- Suanes, M., & Roca-Sagalés, O. (2015). *Inversión extranjera directa, crecimiento económico y desigualdad en América Latina*. *El Trimestre Económico*, 72, (327), 675-706. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-718X2015000300675&script=sci_abstract
- Viñas, A., Pérez, L., & Sánchez, A. (2013). *Análisis del entorno económico internacional. Instrumentos y Políticas*. Madrid: Garceta Grupo Editorial.

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Los autores interesados en publicar en "Universidad y Sociedad" deberán enviar sus contribuciones en español o inglés al consejo editorial de la revista, a partir de la siguiente dirección electrónica: uys-editor@ucf.edu.cu

Para ser publicados en la revista los artículos no deben haber sido seleccionados para otra publicación, ni estar en proceso de valoración. En nuestra revista no se publicarán trabajos investigativos completos, sino sus resultados en forma de artículo científico, en el que se haga referencia a esa investigación. Por eso no aceptarán ponencias ni tesis completas. A tales efectos los artículos deben cumplir con las normas siguientes:

Estructura

El artículo que se desea publicar contará con una extensión entre 5 y 12 páginas (tipo carta) y se remitirá en formato Word u Open Office. El archivo debe incluir:

- a) Título del artículo en español e inglés (15 palabras como máximo).
- b) Nombre (completo) y apellidos de cada uno de los autores, antecedido por el Título académico o científico (se recomienda no incluir más de tres autores por artículo).
- c) Adscripción laboral, ciudad, país, y datos de contacto (correo electrónico).
- d) Resumen en español y en inglés (no excederá las 250 palabras) y palabras clave (de tres a diez en español e inglés).
- e) Introducción (en la que se excluya el diseño metodológico de la investigación), Desarrollo (con tantos subtítulos como se desee, debidamente organizados), Conclusiones (nunca enumeradas), Recomendaciones (si es de interés del autor) y Referencias bibliográficas. En caso de tener Anexos se incluirán al final del documento.
- f) Las Referencias bibliográficas se elaborarán a partir del estilo de la Asociación Americana de Psicología (APA), 6ta edición de 2009. y es de carácter obligatorio que solo se mencionen las citadas en el texto y organizadas en orden alfabético, con sangría francesa al final del artículo. Las referencias bibliográficas no deben exceder las 20 citas.

Requisitos

El artículo que se desea publicar debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) Las páginas deben enumerarse en la esquina inferior derecha.
- b) Para resaltar elementos del texto se utilizará cursiva, pero nunca "comillas", negrita, versales o mayúsculas. Solo se utilizarán comillas en las citas textuales.
- c) Las fórmulas serán insertadas como imagen, las cuales deben de tener el nombre de la fórmula en la parte inferior. Los números fraccionarios serán insertados como texto editable, nunca como imagen.
- d) Tablas: deben tener interlineado sencillo, con texto editable, nunca insertadas como imagen; su título aparecerá en la parte superior y deberán ser enumeradas según su orden de aparición (Tabla 1. Progresión de proyectos aprobados en el año 2011).
- e) Figuras: se le solicita a los autores que toda información que se pudiera introducir en su artículo en forma de texto, sería de mayor conveniencia para la descarga de la publicación. En caso de utilizar imágenes (en formato de imagen .jpg o .tiff) no excederán los 100 Kb, ni tendrán un ancho superior a los 10 cm. En el texto deberán ser enumeradas, según su orden (Figura 1. Progresión de proyectos aprobados en el año 2011) y su título se colocará en la parte inferior. Las figuras deben ser legibles y se debe entender la información que se quiere transmitir en las mismas si es muy grande la imagen se recomienda que el autor la coloque en los anexos.
- f) Abreviaturas: solo deberán utilizarse las abreviaturas estándar universalmente aceptadas (consultar Units Symbols and Abbreviations). Cuando se decida reducir un término empleado continuamente en el texto, la abreviatura correspondiente, entre paréntesis, deberá acompañar al texto la primera vez que aparezca, por ejemplo: Ministerio de Educación Superior (MES). Para mencionar los títulos académicos y científicos alcanzados como forma de culminación de estudios en nuestra editorial, con el propósito de lograr uniformidad de términos usaremos los siguientes, en dependencia de cada especialidad: Licenciado, Lic.; Ingeniero, Ing.; Máster en Ciencias, MSc.; Doctor en Ciencias, Dr. C.
- g) Notas: se localizarán al pie de página, nunca al final del artículo, y estarán enumeradas con números arábigos. Tendrán una extensión de hasta 60 palabras. Se evitarán aquellas que solo contengan citas y referencias bibliográficas.
- h) Anexos: irán enumerados con la letra A seguida de una cifra (A.1., A.2., etc.). Ejemplo: A.1. Progresión de proyectos aprobados en el año 2011.

Estilos

En todos los casos, el formato a emplear es letra Verdana 10, sin espacio entre párrafos, interlineado sencillo, sin sangría ni tabulaciones, con el texto justificado. Los subtítulos se destacarán en negrita. Para las notas a pie de página será en Verdana, 8, interlineado simple, sin sangría ni tabulaciones, alineado izquierda.

ISSN: 2218-3620

Universidad & Sociedad

Revista multidisciplinar de la Universidad de Cienfuegos

ISSN: 2218-3620
RNPS: 2190

Síguenos en:

<https://universosur.ucf.edu.cu>

<https://rus.ucf.edu.cu/>



Editorial: "Universo Sur".

Universidad de Cienfuegos. Carretera a Rodas, Km 3 ½.

Cuatro Caminos. Cienfuegos. Cuba.

CP: 59430