

Fecha de presentación: Septiembre, 2021

Fecha de aceptación: Noviembre, 2021

Fecha de publicación: Diciembre, 2021

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO CONTRIBUCIÓN AL MODELO EDUCATIVO

SCIENTIFIC RESEARCH IN HIGHER EDUCATION AS A CONTRIBUTION TO THE EDUCATIONAL MODEL

Ariel José Romero Fernández¹

E-mail: dir.investigacion@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Gustavo Adolfo Álvarez Gómez¹

E-mail: ua.gustavoalvarez@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7898-3076>

Jesús Estupiñán Ricardo¹

E-mail: ua.jesusestupinan@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1595-6174>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Romero Fernández, A. J., Álvarez Gómez, G. A., & Estupiñán Ricardo, J. (2021). La investigación científica en la educación superior como contribución al modelo educativo. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(S3), 408-415.

RESUMEN

La puesta en operación de un modelo educativo por investigación, con una tendencia o enfoque esencialmente constructivista en instituciones de educación superior refuerza el papel de la docencia y el impacto social del trabajo de las universidades, quienes encuentran en los territorios la materialización del discurso académico en aplicaciones prácticas y soluciones viables a diferentes problemáticas. El presente artículo tiene como objetivo: determinar la relación existente entre la formación del docente tutor y la calidad de la docencia en investigación en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador como medida para la selección profesores investigadores. Como población de estudio fueron escogidos 402 profesores que participaron en un proceso de capacitación en la Universidad de Uniandes, con la particularidad del empleo de un método de selección de expertos que se encargó de evaluar la muestra seleccionada. Fueron empleados, para la recolección de los datos tres instrumentos: uno para determinar los expertos que evalúan a los docentes de la Universidad de Uniandes, otro para determinar la satisfacción de los estudiantes de la carrera de derecho y el último para determinar la calidad de la docencia investigativa de los estudiantes.

Palabras clave: Modelo educativo, investigación, calidad de la docencia.

ABSTRACT

The implementation of an educational model by research, with an essentially constructivist tendency or approach in higher education institutions reinforces the role of teaching and the social impact of the work of universities, who find in the territories the materialization of the academic discourse in practical applications and viable solutions to different problems. The objective of this article is to determine the relationship between the training of the tutor teacher and the quality of teaching in research at the Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador, as a measure for the selection of research professors. The study population was 402 teachers who participated in a training process at the University of Uniandes, with the particularity of using a method of expert selection that was responsible for evaluating the selected sample. Three instruments were used for data collection: one to determine the experts who evaluate the teachers of the University of Uniandes, another to determine the satisfaction of the students of the law career and the last to determine the quality of research teaching of students.

Keywords: Educational model, research, teaching quality.

INTRODUCCIÓN

La educación superior se encuentra constantemente sometida a drásticos cambios que están influenciados por un entorno cada vez más dinámico y complejo. Las acreditaciones y certificaciones basadas en rankings universitarios, las políticas de internacionalización y globalización, así como el vertiginoso avance de las tecnologías de la información, la informática y el arribo de la virtualidad en la educación han sido algunos de los factores neurálgicos que han propiciado esta evolución.

Según Estrada Perea y Pinto Blanco (2021) cuando la institución de educación superior decide adoptar, asumir, estructurar o diseñar su ME, lo trata de convertir en una pieza clave dentro de la clase de formación por la que ésta propende o desea. En este sentido el ME, compuesto por ese conjunto de teorías, directrices y concepciones que emplea la institución para orientar el proceso formativo, la pedagogía, la didáctica, el currículo y la evaluación de los aprendizajes define el tipo de ser humano que pretende formar y la sociedad que aspira a construir.

La articulación con enfoque pedagógico de la docencia, la investigación, la innovación y la proyección social coadyuvan al cumplimiento de la misión en la mayoría de las instituciones de educación superior y estimulan el pensamiento crítico, reflexivo y social del alumnado, así como su integración al contexto (Félix-Salazar, Samayoa-López, 2015; Ricardo et al. 2018).

Como documento institucional, el ME establece las características esenciales de la formación integral, mediante la sistematización de la concepción educativa que inspira el proceso formativo construido participativamente sobre la base de los procesos sustantivos.

Al respecto, resulta necesario considerar el papel que ha adquirido la investigación, como proceso sustantivo, en el plano de la educación superior y facilidad de poderla engranar con los restantes procesos e impactar de manera efectiva en la docencia y el trabajo social y extensionista de la propia universidad (El Assafiri-Ojeda et al., 2020; Álvarez et al. 2021).

Aunque resulta todo un reto es importante destacar que, si se desea convertir la universidad en una institución líder que realice y promueva la investigación científica, tecnológica y humanística, con responsabilidad social, a través del diseño y desenvolvimiento activo de trabajos para generar nuevo conocimiento deben considerarse un conjunto de elementos sobre cómo puede contribuirse al perfeccionamiento del ME (Rodríguez et al., 2019). Algunos aspectos que considerar resultan, por ejemplo:

1. Definir temas de investigación en forma pertinente al desarrollo institucional.
2. Diseñar proyectos de investigación de acuerdo a procedimientos propios o preestablecidos.
3. Aplicar adecuadamente métodos, técnicas e instrumentos de investigación y elegirlo teniendo en cuenta la creatividad en el diseño, así como las fuentes de información primarias y secundarias
4. Divulgar eficazmente los resultados de las investigaciones realizadas.
5. Fomentar la gestión del conocimiento investigativo con una planificación y administración de líneas de investigación, en sintonía con los objetivos organizacionales y los requerimientos del entorno. Para lograrlo se requiere también de ambientes educativos innovadores enriquecidos con las nuevas tecnologías, que permiten el acceso a información muy novedosa.
6. Reconocer el papel del docente investigador.
7. Conformar equipos investigativos interdisciplinarios tanto de profesores como de estudiantes
8. Brindar apoyo a las publicaciones investigativas.
9. Potenciar la participación en eventos nacionales e internacionales.
10. Motivación investigativa.
11. Incentivar el empleo de herramientas de búsqueda, transferencia y difusión del conocimiento
12. Destinar recursos económicos apropiados a la actividad investigativa.
13. Fomentar la vinculación a redes investigativas.
14. Capacitar y seleccionar al docente que imparte las materias de investigación.
15. Incidir en la formación del docente tutor.

Los ejes fundamentales para contribuir a través de la educación al ME se denominan ejes transversales. Estos están engrandados para permitir la resolución de problemas latentes en la sociedad y deben insertarse dentro de la malla curricular a las diversas materias de todas las especialidades en el proceso formativo. El ME, a su vez, se sustenta en un conjunto de pilares que garantizan que la práctica pedagógica pueda integrar los campos del ser, el saber, el hacer y el convivir a través de conceptos, procedimientos, valores y actitudes que orientan la enseñanza y el aprendizaje (figura 1).



Figura 1. Pilares y ejes transversales del modelo educativo.

En el marco de la educación universitaria actual y de la sociedad del conocimiento, la transversalidad curricular constituye una alternativa para mejorar la calidad de los procesos de formación integral y el desarrollo de competencias profesionales.

La transversalidad responde a las deficiencias de una organización curricular de asignatura o materias, alejada de la realidad y descontextualizada de la vida cotidiana. Su aparición responde a una formación cada vez más integral y se revela como una alternativa viable para responder a la necesidad de vincular y conectar a la institución educativa con la realidad social, cultural y económica (Sala et al. 2013; Cevallos Mejía, 2017; Sánchez-Teruel et al. 2018; Guzmán Ibarra et al., 2019; Rosales López, 2019).

Dentro de ese entramado que constituye la malla curricular del futuro profesional está presente la actividad investigativa para fortalecer ese proceso docente y de enseñanza aprendizaje. Hoy día se habla de "universidad de investigación" como una de las funciones básicas de la educación superior; enfatizando con ello las necesidades sociales que demandan un cambio en la concepción de la universidad actual: de depósito o almacén de información hacia la generación de saberes no solo centrada en la docencia sino en la investigación.

En este sentido, resulta indispensable la creación de un escenario regido por una docencia donde el estudiante pueda aprender a investigar, a la vez que se apropia de conocimientos, habilidades, valores y pueda también desarrollar su capacidad de independencia cognoscitiva en espacios colaborativos y cooperativos de aprendizaje significativo mediante métodos productivos (Espinoza Freire, 2020; Freire et al. 2020).

Este proceso de enseñanza, denominado investigación formativa, potencia el desarrollo de una cultura investigadora en el alumno que trasciende la obtención de resultados científicos concretos y estimula habilidades e intereses en relación con la investigación, con el objetivo de fortalecer sus capacidades profesionales Valencia et al. (2015). Sin embargo, para estimular el desarrollo de dicha cultura es fundamental incidir en la motivación del estudiante y del profesor. En el caso de este último, el trabajo metodológico para la formación del docente tutor es vital para incentivar: las publicaciones, la participación en eventos, la asociación a proyectos de I+D, las tutorías académicas en pregrado y posgrado, así como una superación constante que implique la vinculación a programas de maestría y la formación doctoral y posdoctoral. (Talanquer, 2015; Ferra & Moreno, 2016).

Sobre el papel de la investigación en el proceso de enseñanza aprendizaje (Medin Nogueira et al., 2021) aboga por la importancia de uno de los pilares del modelo educativo basado en la gestión del conocimiento para la planificación de investigaciones en instituciones de educación en estrecho vínculo con empresas de los territorios. A raíz de ello el presente artículo tiene como objetivo: determinar la relación existente entre la formación del docente tutor y la calidad de la docencia en investigación en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador como medida para la selección profesores investigadores.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación desarrollada es de carácter descriptiva, explicativa, cualitativa y cuantitativa. Se emplean las técnicas siguientes para la recolección de los datos: observación visual, revisión documental, entrevistas y tres cuestionarios (uno para determinar los expertos que evalúan a los docentes de la Universidad de Uniandes, otro para determinar la satisfacción de los estudiantes de la carrera de Derecho y el último para determinar la calidad de

la docencia investigativa de los estudiantes). La población para el estudio está constituida por 402 docentes del curso de la Universidad de Uniandes de la Facultad de Jurisprudencia y 937 estudiantes de la carrera de Derecho; el tamaño de muestra para el estudio es determinado a partir de la Fórmula 1 (Hernández Sampieri et al., 2010).

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2PQ}{(N-1)E^2 + Z_{\alpha}^2PQ} \quad \text{Fórmula (1)}$$

Donde:

- N: Tamaño de la población = 402 docentes en un caso y 937 estudiantes de la carrera de Derecho, ambos de la Universidad de Uniandes.
- Z: Constante de acuerdo al nivel de confianza (Para un nivel de confianza del 95%, $Z=1.96$)
- p: Proporción de individuos que en la población poseen la característica de estudio (variabilidad positiva) = 0.5
- q: Proporción de individuos que en la población no poseen la característica de estudio (variabilidad negativa) = 0.5
- e: Error máximo permisible (precisión) = 5% = 0.05
- n: Tamaño de muestra = 197 docentes y 273 estudiantes respectivamente.

Se realiza prueba de confiabilidad estadística de los instrumentos desarrollados para determinar la satisfacción de los estudiantes y la calidad de la docencia investigativa de los docentes. Se obtiene que son confiables con un valor de alfa de Cronbach de 0.903 y 0.889 respectivamente; mientras que para determinar los expertos es aplicado un método adaptado por El Assafiri Ojeda et al. (2020).

La hipótesis general planteada en la investigación es:

Existe relación directa y significativa entre la formación del docente y la calidad de la docencia en la investigación científica en la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.

En la investigación la variable independiente es formación del docente compuesto por tres (3) dimensiones y como variable dependiente calidad de la docencia en la investigación científica; integrada por dos (2) dimensiones. En el cuadro 1 se resume las dimensiones de cada una y la escala empleada.

Cuadro 1. Operacionalización de las variables formación del docente y calidad de la docencia en la investigación científica.

Variable	Dimensiones	Nivel
Formación del docente	Cantidad de tesis dirigidas	Bajo = 1 Aceptable = 2 Bueno = 3
	Cantidad de artículos publicados	
	Participación en proyectos I+D	
Calidad de la docencia en la investigación científica	Resultados docentes-investigativos de los estudiantes	
	Satisfacción de los estudiantes	

Por ello, las hipótesis específicas planteadas en la investigación son:

1. Existe relación directa y significativa entre la formación del docente y los resultados docentes-investigativos de los estudiantes de la Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.
2. Existe relación directa y significativa entre la formación del docente y la satisfacción de los estudiantes de Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.

RESULTADOS

Primeramente, para obtener una valoración variada y experta sobre los 197 docentes se contacta con 15 personas de diferentes instituciones universitarias, a lo que se les envía una planilla vía e-mail que contiene información para evaluar su nivel de competencia y así conformar el comité de especialistas que participará en el estudio. De los 15 cuestionarios enviados, 11 posibles expertos respondieron la encuesta y, de ellos, siete son considerados para el estudio de acuerdo a los resultados obtenidos. La determinación de la experticia de los participantes fue determinada mediante la aplicación de un método adaptado por (El Assafiri Ojeda et al., 2020).

El método tiene en consideración la autoevaluación de la persona, su posición en la ocupación, su nivel educacional o categoría científica, los años de experiencia laboral, los años de experiencia en la ocupación o vinculado al problema objeto de estudio y su nivel de participación en el problema. De igual manera, se considera un sexto ítem denominado coeficiente de argumentación que tiene que ver con el efecto que pueden ejercer ciertas fuentes documentales sobre el criterio del experto. Finalmente, los

expertos seleccionados resultaron aquellos con un We (4) > 0.6 como se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de la selección de los expertos que participaron en el estudio.

No.	Expertos	We(4)
1	Vicedecano de Investigación 1	0.7725
2	Vicedecano de Investigación 2	0.4945
3	Vicedecano de Investigación 3	0.8501
4	Decano de Facultad de Ciencias de la Educación	0.6270
5	Coordinador de proyectos de investigación 1	0.6378
6	Coordinador de proyectos de investigación 2	0.4845
7	Coordinador de proyectos de investigación 3	0.5145
8	Profesor 1	0.5678
9	Profesor 2	0.7932
10	Profesor 3	0.8320
11	Profesor 4	0.8167

Los siete especialistas escogidos reciben la información de los 197 docentes para evaluar en baja, aceptable o alta la formación de los docentes en los últimos tres años en cuanto a cantidad de: tesis dirigidas en los; artículos y libros publicados; eventos científicos participados y proyectos de I+D que desarrolla.

En este sentido, son procesadas y promediadas las opiniones de los expertos con respecto a la formación de los 197 docentes (tabla 2). De los 197 (100 %) docentes evaluados en la Universidad de Uniandes, es considerada como buena la formación de 91 docentes (46.19); como aceptable la formación de 57 docentes (28.93) y como baja la de 49 docentes (24.87).

Tabla 2. Resultados obtenidos de las opiniones de los expertos relacionados con a la formación de los docentes de la Universidad de Uniandes.

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	91	46.19
Aceptable	57	28.93
Bajo	49	24.87
Total	197	100

Además, la tabla 3 y figura 2 reflejan los resultados obtenidos relacionados con las dimensiones que integran la variable analizada: (1) cantidad de tesis dirigidas y (2)

de artículos publicados; y, (3) participación en proyectos I+D.

Tabla 3. Resultados obtenidos en las dimensiones que integran la variable formación del docente.

Válido	Dimensión	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	Cantidad de tesis dirigidas	97	49.24
	Cantidad de artículos publicados	91	46.19
	Participación en proyectos I+D	93	47.21
Aceptable	Cantidad de tesis dirigidas	64	32.49
	Cantidad de artículos publicados	57	28.93
	Participación en proyectos I+D	51	25.89
Bajo	Cantidad de tesis dirigidas	36	18.27
	Cantidad de artículos publicados	49	24.87
	Participación en proyectos I+D	53	26.90

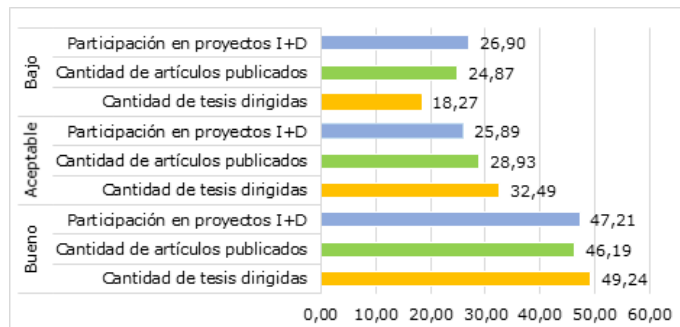


Figura 2. Resultados porcentuales obtenidos en las dimensiones que integran la variable formación del docente: (1) cantidad de tesis dirigidas y (2) de artículos publicados; y, (3) participación en proyectos I+D.

En dicha tabla y figura se aprecia que la formación del 29.44 % de los docentes (58 docentes) se puede considerar aceptable como resultado del análisis de la cantidad de tesis dirigidas (32.49 %), la cantidad de artículos publicados (28.93 %) y la participación en proyectos I+D (25.89 %). La mayor cantidad de docentes son considerados por los expertos con una formación buena en cuanto a la: cantidad de tesis dirigidas sobresalen 49.24 % docentes; cantidad de artículos publicados son 91 los docentes que destacan (46.19 %) y participación en proyectos I+D son 93 los docentes con mayores resultados (47.21 %). No obstante, en esta última dimensión,

participación en proyectos I+D se concentra el mayor número de docentes (53 docentes lo que representa el 26.90 % del total de docentes evaluados) considerados por los expertos con formación docente baja; seguido por la cantidad de artículos publicados, 49 docentes lo que representa el 24.87 % del total de investigadores, y, en menor medida, considerada baja la formación en cuanto a la cantidad de tesis dirigidas de 36 docentes, lo que representa el 18.27 % del total.

Para el análisis de la variable calidad de la docencia en la investigación científica son procesados los resultados docentes de los 273 estudiantes a partir del análisis de los profesores en cuanto a: rendimiento académico de estos, participación en eventos científicos, vínculo con grupos científicos y cantidad de publicaciones. En el caso de la dimensión satisfacción de los estudiantes es aplicada una encuesta a los 273 estudiantes para determinar su nivel: alta, aceptable o baja. La tabla 4 y figura 3 resumen los resultados obtenidos en dicha variable para ambas dimensiones que la componen.

Tabla 4. Calidad de la docencia en la investigación científica; resultados docentes-investigativos y satisfacción de los estudiantes: resultados obtenidos.

Dimensiones	Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Resultados docentes-investigativos de los estudiantes	Bueno	109	39.93
	Aceptable	95	34.80
	Bajo	69	25.27
Satisfacción de los estudiantes	Bueno	125	45.79
	Aceptable	87	31.87
	Bajo	61	22.34

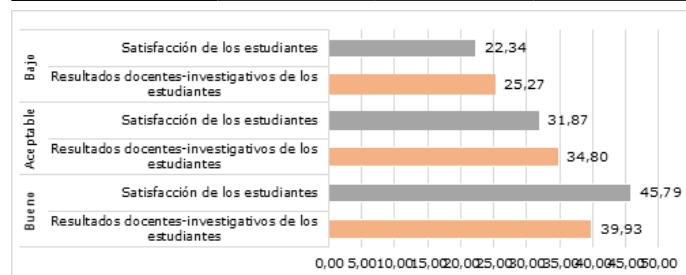


Figura 3. Resultados docentes-investigativos y satisfacción de los estudiantes: valores porcentuales obtenidos.

Destacan los resultados aceptable y bueno de los estudiantes, con un acumulado en la satisfacción de los estudiantes del 77.66 % y en los resultados docentes-investigativos de 74.73 %. Asimismo, son mayores los resultados buenos, 45.79 % para la satisfacción de los estudiantes (125 estudiantes) y 39.93 % para los resultados docentes-investigativos (109 estudiantes); estos

seguidos por los resultados aceptables y, por último, los bajos.

A modo de resumen, la tabla 5 muestra los resultados generales obtenidos para la variable calidad de la docencia en la investigación científica como consecuencia de la aplicación del instrumento desarrollado para determinar, de forma general, la percepción de los estudiantes de la calidad de la docencia investigativa de los docentes de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador.

Tabla 5. Resultados obtenidos para la variable calidad de la docencia en la investigación científica de los estudiantes.

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	98	35.90
Aceptable	119	43.59
Bajo	56	20.51
Total	273	100

El 79.49 % de los estudiantes, consideran de manera general la calidad de la investigación científica de los docentes en buena o aceptable. De los 273 estudiantes encuestados, 56 (20.51 %) consideran que la calidad de la investigación científica de los docentes es baja; mientras que 98 de estos (35.90 %) la consideran alta. Los mayores valores se concentran en la consideración aceptable (119 estudiantes lo que representa el 43.59 % del total de los estudiantes encuestados).

A continuación, se determina la correlación entre las variables de estudio. Se desarrolla a partir de del estadístico de Rho Spearman; dado que las variables poseen una escala de medición ordinal. Para el estudio el nivel de confianza que se tiene en cuenta es 95 % y el nivel de significancia $\alpha = 5\% = 0,05$.

Inicialmente, para la hipótesis general de la investigación son planteadas las hipótesis de trabajo siguiente:

H1: Existe relación directa y significativa entre la formación del docente y la calidad de la docencia en la investigación científica de Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes

H0: No existe relación directa y significativa entre la formación del docente y la calidad de la docencia en la investigación científica de Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.

La regla de decisión seguida en cada caso es si Sig. (p valor) $\geq \alpha$ se acepta H0; y si: Sig. (p valor) $< \alpha$ se rechaza H0.

Para las hipótesis de trabajo asociadas a la hipótesis general de la investigación se acepta H1 y rechaza Ho dado que p valor $< \alpha$ ($0,001 < 0,05$) (ver tabla 6); ello significa que las variables formación del docente y calidad de la docencia en la investigación científica son dependientes.

Tabla 6. Correlaciones de formación del docente y la calidad de la docencia en la investigación científica.

Correlaciones				
			Formación del docente	Calidad de la docencia en la investigación científica
Rho de Spearman	Formación del docente	Coefficiente de correlación	1,000	,856**
		Sig. (bilateral)	.	,001
	Calidad de la docencia en la investigación científica	Coefficiente de correlación	,856**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Para las hipótesis específicas de la investigación se plantean las hipótesis de trabajo siguientes:

Hipótesis específica 1

H1: Existe relación directa y significativa entre la formación del docente y los resultados docentes-investigativos de los estudiantes de la Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.

H0: No existe relación directa y significativa entre la formación del docente y los resultados docentes-investigativos de los estudiantes de la Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.

Hipótesis específica 2

H1: Existe relación directa y significativa entre la formación del docente y la satisfacción de los estudiantes de Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.

H0: No existe relación directa y significativa entre la formación del docente y la satisfacción de los estudiantes de Facultad Jurisprudencia de la Universidad de Uniandes.

Para las variables planteadas, los resultados obtenidos en cada una de las hipótesis específicas son: coeficiente de correlación 0,741 y 0,793 para las hipótesis 1 y 2 respectivamente y p valor = 0,003 y 0,000. Por tanto, es aceptada la hipótesis H1 y rechazada la hipótesis nula (H0) en ambos casos.

DISCUSIÓN

La política educacional universitaria se ha replanteado prácticas pedagógicas, didácticas e investigativas para perfeccionar la preparación tanto de docentes como de egresados. El papel de la educación superior en el desarrollo de la investigación, la tecnología y la innovación, y el rol de las universidades en la búsqueda de soluciones que den respuestas a la demanda social constituyen premisas para entender la necesidad de las transformaciones que acontecen en el sistema académico.

El reto de un modelo educativo por investigación recae sobre los hombros de la institución. Las estrategias, objetivos y acciones que se diseñen deben responder a la formación de un docente cada vez más preparado y atemperado un entorno educativo que exige competencias docentes avanzadas, y dominio de las tecnologías. Todo ello, además, en un ambiente donde se fomente el trabajo colaborativo entre estudiantes e investigadores y donde las líneas de investigación que se tracen transiten engranadas por el pregrado, el posgrado y la investigación.

CONCLUSIONES

La investigación constituye uno de los ejes transversales tanto en los estudios de pregrado como en los de posgrado y es uno de los elementos centrales del modelo educativo de la universidad. Por tal motivo debe promoverse una investigación científica, tecnológica y humanística, con responsabilidad social, a través del diseño y desenvolvimiento

activo de trabajos para generar nuevo conocimiento en y donde se consideren cuáles son las líneas de investigación prioritarias para el desarrollo del país.

En la presente investigación los resultados permiten inferir que la formación del docente tutor y docente investigador es sumamente indispensable para construir un modelo educativo basado en la investigación y que complemente la docencia y la proyección extensionista de la institución y mantener o elevar estándares de calidad que posibiliten la motivación y satisfacción del estudiante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Gómez, S. D., Romero Fernández, A. J., Estupiñán Ricardo, J., & Ponce Ruiz, D. V. (2021). Selección del docente tutor basado en la calidad de la docencia en metodología de la investigación. *Conrado*, 17(80), 88-94.
- Cevallos Mejía, Y. A. (2017). Transdisciplinariedad y transversalidad. *Revista Publicando*, 4(11), 499-512. <https://core.ac.uk/download/pdf/236644035.pdf>
- El Assafiri-Ojeda, Y., Medina-Nogueira, Y. E., Medina-León, A., Nogueira-Rivera, D., & Medina-Nogueira, D. (2020). Gestión del conocimiento en la Universidad de Matanzas: alineación del proceso docente educativo y la actividad extracurricular. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-20.
- Espinoza Freire, E. E. (2020). La investigación formativa. Una reflexión teórica. *Revista Conrado*, 16(74), 45-53. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/1332/1323>
- Estrada Perea, B. M., & Pinto Blanco, A. M. (2021). Análisis comparativo de modelos educativos para la educación superior virtual y sostenible. *Entramado*, 17(1), 168-184. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_artext&pid=S1900-38032021000100168
- Félix-Salazar, V., & Samayoa-López, G. (2015). El pensamiento reflexivo en la formación del futuro profesor. *Ra Ximhai*, 11(4), 267-287.
- Ferra, M. P., & Moreno, J. A. C. (2016). Percepción del profesorado sobre el desarrollo moral docente. *Magister*, 28(1), 7-15.
- Freire, E. E. E., Leyva, N. V. L., & Gómez, V. J. G. (2020). Aprendizaje cooperativo y la Web 2.0. Universidad Técnica de Machala. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E25), 520-538.
- Guzmán Ibarra, I., Settati, A., & Marín Uribe, R. (2019). Transdisciplinariedad y la transversalidad. *Cultura Educación y Sociedad*, 10(2), 73-84. <https://doi.org/https://doi.org/10.17981/cultedusoc.10.2.2019.06>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Mc Graw-Hill.
- Medin Nogueira, Y. E., El Assafiri Ojeda, Y., Nogueira Rivera, D., & Medina León, A. (2021). Planificación de investigaciones como parte del vínculo universidad empresa. Caso: Lavandería Industrial. La responsabilidad empresarial en la era digital ante los retos de la contingencia sanitaria. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Ricardo, J. E., Peña, R. M., Zumba, G. R., & Fernández, I. I. O. (2018). *La Pedagogía como Instrumento de Gestión Social: Nuevos Caminos para la Aplicación de la Neutrosofía a la Pedagogía*. Infinite Study.
- Rodríguez, N., Rodríguez, F., & Altamirano, J. (2019). El Modelo Educativo de la Universidad Central del Ecuador: una opción para la mejora continua de la gestión académica. *Revista Ciencias Sociales*, 1(41), 1-9 <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CSOCIALES/article/view/1827/1732>
- Rosales López, C. (2019). ¿Cuáles son los ámbitos de transversalidad educativa? *Innovación educativa* (29), 109-123. <https://doi.org/https://doi.org/10.15304/ie.29.6023>
- Sala, A., García Pérez, R., Cantó, S. I., & Rodríguez Vidales, E. (2013). Formación inicial del profesorado sobre género y coeducación: impactos metacognitivos de la inclusión curricular transversal sobre sexismo y homofobia. *Profesorado*, 17 (1), 269-287.
- Sánchez-Teruel, D., & Robles-Bello, M. A. (2018). Psiconeuroinmunología: hacia la transdisciplinariedad en la salud. *Educación Médica*, 19, 171-178.
- Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación química*, 26(3), 177-179.
- Valencia, J., Macias, J., & Valencia, A. (2015). Formative research in higher education: some reflections. *Procedia-Social Behavioral Sciences*. IETC, 176, 940-945. <https://doi.org/https://0.1016/j.sbspro.2015.01.562>