

42

Fecha de presentación: agosto, 2023

Fecha de aceptación: octubre, 2023

Fecha de publicación: enero, 2024

MODELO TEÓRICO

PARA LA GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL EN EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DINÁMICAS

THEORETICAL MODEL FOR THE MANAGEMENT OF INTELLECTUAL CAPITAL MANAGEMENT IN THE DEVELOPMENT OF DYNAMIC CAPABILITIES

René Alonso Escalona¹

E-mail: alonso730218@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9817-2411>

Leudis Orlando Vega de la Cruz¹

E-mail: leovega@uho.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7758-2561>

¹ Universidad de Holguín. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Alonso Escalona, R. y Vega de la Cruz, L. O. Modelo teórico para la gestión del capital intelectual para el desarrollo de capacidades dinámica. *Universidad y Sociedad* 16(1), 385-397.

RESUMEN

Aunque las capacidades dinámicas pueden ser desarrolladas en periodos de calma, se convierten en factores más importantes en épocas de crisis. La utilidad de las capacidades dinámicas se extiende a los entornos cambiantes e inciertos, y, por lo tanto, en tiempos turbulentos aumenta enormemente su valor. Diferentes estudios realizados muestran que al evaluar empresas que generan o desarrollan capacidades dinámicas ya existentes en su contexto habitual, estas tienen un impacto positivo en el desempeño empresarial en industrias mecánicas en las que las coyunturas comerciales han disminuido por unas fuertes crisis. Es objetivo de este artículo diseñar un Modelo Teórico de la Gestión del Capital Intelectual para el desarrollo de las capacidades dinámicas. Para esto se utilizaron métodos científicos de la investigación y como resultados se tiene las principales variables y dimensiones que influyen en el capital intelectual, se tiene la relación de variables con las capacidades dinámicas que permite integrarlos para la mejora del desempeño empresarial.

Palabras clave: Capital intelectual, Capacidades dinámicas, Capital humano, Capital estructural, Capital relacional.

ABSTRACT

Although dynamic capabilities can be developed in calm periods, they become more important factors in times of crisis. The usefulness of dynamic capabilities extends to changing and uncertain environments, and therefore in turbulent times their value greatly increases. Different studies carried out show that when evaluating companies that generate or develop already existing dynamic capacities in their usual context, these have a positive impact on business performance in mechanical industries in which commercial situations have diminished due to severe crises. The objective of this article is to design a Theoretical Model of Intellectual Capital Management for the development of dynamic capacities. For this, scientific research methods were used and as results there are the main variables and dimensions that influence intellectual capital, there is the relationship of variables with the dynamic capacities that allow them to be integrated for the improvement of business performance.

Keywords: Intellectual capital, Dynamic capabilities, Human capital, Structural capital, Relational capital.

INTRODUCCIÓN

Las capacidades organizacionales han sido identificadas como una de las principales fuentes para la generación y desarrollo de la ventaja competitiva sustentable, por lo que esta capacidad es representada como factor crítico de éxito, es la acumulación colectiva de habilidades, conocimientos y experiencias de los empleados pasados y presentes de la organización; es el resultado de un proceso de aprendizaje organizacional, un proceso de seleccionar y ligar los recursos. Las capacidades estratégicas están estrechamente relacionadas con los procesos de planeación, implementación y evaluación del impacto de las estrategias, una capacidad es estratégica si promueve cambios o tiene la potencialidad de hacerlo, la perspectiva de las capacidades dinámicas actualmente es uno de los principales planteamientos teóricos en la administración estratégica.

El capital intelectual es el eje de las organizaciones en la era del conocimiento, siendo el capital estratégico para establecer y mantener la ventaja competitiva. Una característica fundamental del capital intelectual, y que a la vez lo diferencia de otros tipos de capital, es que no se puede comprar o trasplantar de otro lugar; sino que se debe cultivar y desarrollar dentro de la organización, así lo confirma Monagas, (2012).

El capital humano son todos aquellos elementos relacionados con las contribuciones que hacen las personas a una organización a través de sus competencias, no solo el hecho de tener personas dentro de una organización lo que genera aportación al capital intelectual, pues tienen que convertirse en capacidades útiles que generen "valor" en los resultados. El capital estructural son todos aquellos conocimientos que se han convertido en aprendizaje organizacional, es todo lo que se queda en la empresa cuando las personas se van y no solo son las personas y sus procesos (tecnología empleada, los elementos que mueven a una organización hacia sus objetivos y resultados pretendidos), sino que también es el aporte que hacen las "relaciones" internas y externas para lograr esos resultados (Zea et al., 2020).

En la actualidad en la industria sideromecánica el empleo de intangibles, influye en el posicionamiento y desempeño competitivo de las empresas mineras, centrales y navales, por lo que estudiar este capital y su relación con los resultados y la competitividad es un asunto necesario. La investigación permite determinar la naturaleza de la relación entre el capital intelectual y las capacidades dinámicas en el sector mecánico y sector industrial, donde son insuficientes las investigaciones previas relacionadas con el tema. Además proporciona un modelo práctico y

útil para directivos y gerentes que les permitirá diagnosticar y gerenciar estratégicamente la integración del capital intelectual, las capacidades dinámicas y el logro de la ventaja competitiva, así lo confirman estudiosos como Fernández et al. (2016). El objetivo de este artículo es diseñar un modelo teórico para la gestión del capital intelectual en el desarrollo de las capacidades dinámicas, para ello se utilizan métodos de la investigación científica y como resultados se tiene la validación de la teoría relacionada con estos enfoques.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la investigación se utilizaron como métodos teóricos el análisis y síntesis para establecer tendencias e insuficiencias en el campo de acción y el objeto de estudio; el inductivo-deductivo para emitir juicios sobre la literatura revisada; el histórico-lógico para identificar los principales enfoques para la evaluación del desempeño empresarial y las variables para el desarrollo de las capacidades dinámicas y la modelación para el diseño del modelo.

Como métodos de investigación estadísticos se aplicaron el análisis de conglomerado (Clúster) para la clasificación de los modelos de capital intelectual basado en el estudio de los componentes; el análisis de componentes principales para determinar las variables que son abordados por los autores en las definiciones de capital intelectual. Entre los métodos de investigación empíricos se emplearon la observación científica para la caracterización del objeto de estudio, entrevistas estructuradas, además de los análisis de centralidad y multivariados.

El modelo propuesto parte de tres enfoques esenciales para una dirección empresarial exitosa, el enfoque estratégico permite alcanzar una integración entre el ápice estratégico, los mandos intermedios y el núcleo operacional; el enfoque sistémico se da en la integración de las relaciones internas de los componentes del modelo para que su comportamiento se dirija a la implementación de la estrategia empresarial, este enfoque es la aplicación de la teoría general de los sistemas y el enfoque por procesos, además de obtener el enlace y parsimonia de los procesos, permite identificar las necesidades y requerimientos de los clientes externos y demás interacciones que se generan en el entorno para convertirlos en exigencias para la organización.

El objetivo general del modelo es proporcionar el marco conceptual que sirva como base para el diseño de una herramienta que permita medir y gestionar el capital intelectual, detectar las principales debilidades y adecuar las políticas de gestión a la estrategia empresarial, con un enfoque proactivo y estratégico.

Pasos para la concepción del modelo de gestión de capital intelectual

La concepción del modelo sigue una secuencia de pasos lógicos reflejados en el método de modelación que parte de la relación interdiáléctica de las fases, donde intervienen las funciones lógicas del pensamiento: análisis, síntesis, inducción, deducción y generalización y basado en principios generales y teórico metodológico.

A través del método de análisis y síntesis se estableció la evolución conceptual del capital intelectual y sus componentes, mediante el método de inducción deducción se determinó, cómo a partir de la gestión de los componentes se desarrollan las capacidades dinámicas, posterior a la identificación de las fuerzas motrices internas de la organización, las que en su adaptación a los cambios del entorno, permiten un proceso de mejora en las empresas mecánicas.

Se representa mediante un modelo gráfico la estructura, el funcionamiento y las interrelaciones de sus componentes, las diferentes fases del modelo se armonizan con los niveles de dirección. Se logra la coherencia y pertinencia con el entorno y su repercusión en la estrategia empresarial a través del logro de una iteración que permite realizar los ajustes oportunos y el compromiso de los miembros de la organización con la implementación para garantizar los resultados esperados.

RESULTADOS-DISCUSIÓN

En Cuba no existe una resolución propia del CI, sin embargo, los organismos rectores en el sistema empresarial registran directa o indirectamente la necesidad de su gestión, de acuerdo a la base jurídica actual, donde se destacan los documentos siguientes: la Constitución de la República de Cuba como ley fundamental, en su artículo 62, se reconoce en las personas los derechos en la creación intelectual, conforme a la ley y los tratados internacionales, así como el Decreto-Ley 323 "De las entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación" del 2014 se dispone, posibilitar la formación específica y desarrollo integral de los jóvenes profesionales, también existen otros documentos rectores, que potencian la gestión del capital intelectual, en las organizaciones, lo que demuestra la voluntad del Gobierno Cubano por desarrollar esta gestión.

Gestión del capital intelectual en el entorno empresarial cubano

La gestión del CI en Cuba se centra en el desarrollo y la utilización eficiente de los conocimientos, habilidades y capacidades de su fuerza laboral, el país ha puesto

énfasis en la educación y la formación de su población, con un sistema educativo que promueve la adquisición de conocimientos técnicos y científicos. Además, Cuba ha invertido en la investigación y el desarrollo, fomentando la innovación y la creación de nuevo conocimiento, también se ha implementado políticas para proteger la propiedad intelectual y promover la transferencia de tecnología.

En términos de gestión empresarial, las organizaciones cubanas han buscado formas de identificar, medir y aprovechar el CI de sus empleados, reconociendo que el conocimiento y las habilidades de su personal son recursos valiosos que contribuyen al éxito y la competitividad de las empresas, por lo que la gestión del capital intelectual en Cuba se enfoca en el desarrollo, la protección y el uso efectivo del conocimiento y las habilidades de su fuerza laboral, tanto a nivel individual como organizacional.

Los modelos cubanos aportan variables y cálculos en función del sector, pero todos tienen en común que han sido contextualizados o creados para instituciones cubanas, hoy se manifiestan en el entorno cambios acelerados que exigen de un mejor desempeño de la industria cubana, por lo que es necesario a partir de la gestión del CI y sus componentes, desarrollar las capacidades dinámicas para cumplir la proyección estratégica de la empresa, que aún no lograr el vínculo con la generación de capacidades para el aprovechamiento de las oportunidades.

A pesar de los esfuerzos realizados en la gestión del CI en Cuba, existen algunas carencias que pueden obstaculizar su desarrollo óptimo como: acceso limitado a tecnologías de vanguardia, la fuga de cerebros, lo que ha llevado a la pérdida de capital intelectual y talento, así como limitaciones en la protección de la propiedad intelectual. Abordar estas carencias requiere un enfoque integral que incluya la promoción de políticas que fomenten la retención del talento, el acceso a tecnologías avanzadas, la protección efectiva de la propiedad intelectual, la integración entre educación y mercado laboral, y la creación de incentivos para la innovación y la creatividad.

Capital intelectual y su relación con las capacidades dinámicas

Según Teece, (2020), las capacidades de detectar, capturar y transformar posibilitan a la organización crear, distribuir y proteger los activos intangibles que soportan el desempeño y generan ventajas competitivas, de esta forma, se argumenta que las capacidades dinámicas se encuentran inscritas dentro de los activos intangibles de la organización y en particular, en el CI.

A partir de lo anterior, en opinión de Kristandl y Bontis (2007), el CI es el recurso estratégico que permite a las

organizaciones crear un valor sostenible, este genera beneficios futuros que no pueden tomar otros y no son imitables por los competidores, por lo que de acuerdo a sus componentes, el capital humano y las capacidades dinámicas están relacionados en la gestión organizacional y estratégica, este se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades, competencias y experiencias que poseen los empleados de una organización, mientras que las capacidades dinámicas permiten que estos recursos tengan estos atributos y sean superiores a los de la competencia, estas capacidades son las habilidades de integrar, reconfigurar, modificar, innovar los recursos para emparejar y crear cambios en el mercado (Zapata y Mirabal, 2018).

La relación entre el capital humano y las capacidades dinámicas, se manifiesta en la generación, identificación y adquisición de nuevos conocimientos, los empleados con habilidades contribuyen a la generación de nuevas ideas, tecnologías y procesos, lo que se convierte en capacidades dinámicas; los empleados con flexibilidad y adaptabilidad, pueden contribuir a que la organización reconfigure sus recursos en respuesta a los cambios del entorno, esta flexibilidad es esencial para el desarrollo de capacidades dinámicas (Acevedo y Albornoz, 2019).

Por otra parte, el capital humano también, juega su papel en la creación de una cultura organizacional que fomente la innovación, el aprendizaje continuo y la colaboración, una cultura que valore el desarrollo del capital humano puede impulsar capacidades dinámicas, al fomentar la experimentación, el intercambio de conocimientos y la adaptabilidad, por lo que se concluye que el capital humano proporciona los cimientos sobre los cuales se construyen las capacidades dinámicas, porque los conocimientos, habilidades y competencias de los empleados son fundamentales para innovar, adaptarse y reconfigurarse (Rojas, 2019).

El capital estructural, se relaciona con las capacidades dinámicas, porque ambos conceptos son claves en la gestión estratégica de una organización y su relación permite a una empresa crear y mantener una ventaja competitiva sostenible, por eso el capital estructural se refiere a los activos intangibles de una organización, como la tecnología, los sistemas de información, los procesos, la propiedad intelectual, la reputación y la cultura organizacional (Pérez, 2015).

Por otro lado las capacidades dinámicas se refieren a la capacidad de la organización de integrar estos recursos internos en respuesta a los cambios del entorno, esta relación se manifiesta en la facilitación del aprendizaje, el capital estructural proporciona la infraestructura y los

sistemas que facilitan el aprendizaje organizacional. Los sistemas de información, las bases de datos, los procedimientos estandarizados y otros activos intangibles que pueden ayudar a la organización a capturar, almacenar y compartir conocimientos y experiencias, estos recursos permiten el desarrollo de capacidades dinámicas, ya que la organización aprende de sus experiencias y se adapta a nuevas situaciones (Monroy y Nieto, 2019).

También, se revela esta relación en la facilitación de la innovación, el capital estructural puede fomentar la innovación al proporcionar a los empleados acceso a las tecnologías avanzadas, bases de datos de clientes, información de mercado, patentes u otros activos intangibles que pueden servir como insumos para el proceso de innovación, estos activos pueden ser utilizados por la organización para desarrollar nuevas capacidades dinámicas, como la capacidad para introducir nuevos productos o servicios o para mejorar los procesos existentes. El capital estructural puede influir en la cultura organizacional al proporcionar los sistemas y procesos que promueven el intercambio de conocimientos, la colaboración y el aprendizaje continuo, por lo que una cultura que valore el capital estructural como un activo estratégico puede impulsar el desarrollo de capacidades dinámicas al fomentar la experimentación, la adaptabilidad y la agilidad.

Por último, el capital estructural puede ayudar a proteger y explotar los recursos valiosos de la organización, como la propiedad intelectual, las marcas registradas, los secretos comerciales o los procesos patentados, estos activos son esenciales para el desarrollo de capacidades dinámicas, ya que proporcionan a la organización una base sobre la cual construir nuevas competencias o reconfigurar sus recursos en respuesta a cambios en el entorno. Por lo planteado, el capital estructural y las capacidades dinámicas están estrechamente relacionados, porque proporciona los activos intangibles que facilitan el aprendizaje organizacional, la innovación y la creación de una cultura organizacional propicia (Wang y Chang, 2005).

Para concluir con el análisis, el capital relacional en su relación con las capacidades dinámicas, también es vital, este se refiere a las relaciones y redes de colaboración que una organización establece con sus clientes, proveedores, socios estratégicos, competidores, organismos reguladores y otros actores relevantes en su entorno empresarial, mientras que las capacidades dinámicas integran estos recursos y se adaptan al entorno cambiante. Esta relación se materializa con el acceso a recursos complementarios, el capital relacional puede proporcionar a la organización acceso a conocimientos, tecnologías o habilidades que no posee internamente, estos recursos

externos pueden ser utilizados por la organización para desarrollar capacidades dinámicas para adaptarse al entorno y aprovechar oportunidades emergentes.

Por otra parte, a través de la facilitación del intercambio de conocimientos, el capital relacional puede facilitar el vínculo con otros actores del entorno empresarial, las relaciones con los clientes, proveedores y socios estratégicos pueden proporcionar a la organización información valiosa sobre las necesidades del mercado, tendencias del sector, prácticas innovadoras o tecnologías emergentes, esta información facilita el desarrollo de capacidades dinámicas, ya que permite a la organización aprender de su entorno y adaptarse en consecuencia (Leyva Del Toro y Pérez-Campdesuñer, 2016).

Esta relación se evidencia, en la creación de alianzas estratégicas, el capital relacional puede facilitarlas con otros actores del entorno empresarial, las que pueden permitir a la organización acceder a nuevos mercados, compartir costos de investigación y desarrollo, aprovechar economías de escala o mejorar su posición competitiva, las alianzas pueden ser una fuente importante de recursos y conocimientos que contribuyan al desarrollo de capacidades dinámicas.

El capital relacional puede contribuir a la construcción de una reputación sólida y relaciones de confianza con clientes, proveedores y otros actores del entorno empresarial, una reputación positiva y relaciones de confianza pueden ser activos estratégicos que facilitan la colaboración, la obtención de recursos y la adaptación a cambios en el entorno, por lo que concluye que el capital relacional y las capacidades dinámicas se relacionan entre sí. Estos aspectos demuestran la intrínseca relación entre capacidades dinámicas y el CI, porque el desarrollo de estos conceptos, está basado en el conocimiento, que existe en la organización (Edvinsson y Sullivan, 1996).

En esta investigación se reconoce al CI como la fuerza motriz de las capacidades dinámicas, en este entorno se pudiera definir como el conjunto de variables motrices intangibles que influyen en la capacidad o desempeño de las organizaciones a través de los elementos internos y externos relacionados con el personal, estructuras, negocio y sociedad que logran crear capacidades para, con la utilización de sus fortalezas y debilidades aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas, por lo que de la misma manera en que el capital intelectual influye en el capital económico, las capacidades dinámicas propician las capacidades físicas y esto sólo se logra mediante sus fuerzas motrices (Cortes y Cervantes, 2021).

Se presenta un cuadro comparativo entre las principales variables, según autores, se muestra así la sinergia de estos elementos en las organizaciones, como se puede apreciar algunas variables de las capacidades dinámicas son influenciadas por más de una variable del CI, existe una estrecha relación entre las variables de los componentes del CI como fuerzas motrices de las capacidades dinámicas. (Villegas et al., 2017). La formación está influenciada por las competencias de las personas y habilidades, el trabajo en equipo y las competencias, el diseño estratégico tiene como motricidad la tipología de personal, la cultura, la filosofía del negocio y el mismo proceso de reflexión estratégico y la estructura por las relaciones creadas está evidenciada en el capital estructural, como se refleja en la tabla 1.

Tabla 1. Relación de los componentes del capital intelectual y capacidades dinámicas.

Fuerzas motrices internas	Variables de capacidades dinámicas	Variables del capital intelectual	Componentes
Formación	Competencias laborales	Aptitud	Capital Humano
Diseño estratégico	Valores	Actitud	Capital Humano
	Cultura	Cultura	Capital Estructural
	Alineación de políticas	Aprendizaje	Capital Estructural
Estructura	Relaciones funcionales	Estructura	Capital Estructural
Red de información	Comunicación	TIC	Capital Estructural
Competitividad	Pronóstico de la demanda	Cliente	Capital Relacional
	Relación con los proveedores	Proveedores	Capital Relacional
	Posición respecto a los competidores	Aliados y competidores	Capital Relacional
	Cuota de mercado		

Diseño de procesos	Integración de los procesos	Calidad	Capital Estructural
	Organización del trabajo	Aprendizaje	Capital Estructural
	Procedimientos	Aprendizaje e I+D+i	Capital Estructural
Tecnología	Capacidades productivas	I+D+i	Capital Estructural
	Equipamiento tecnológico	TIC	Capital Estructural
Liderazgo	Motivación y clima laboral	Aptitud y Actitud	Capital Humano
	Estilos de dirección	Actitud	Capital Humano

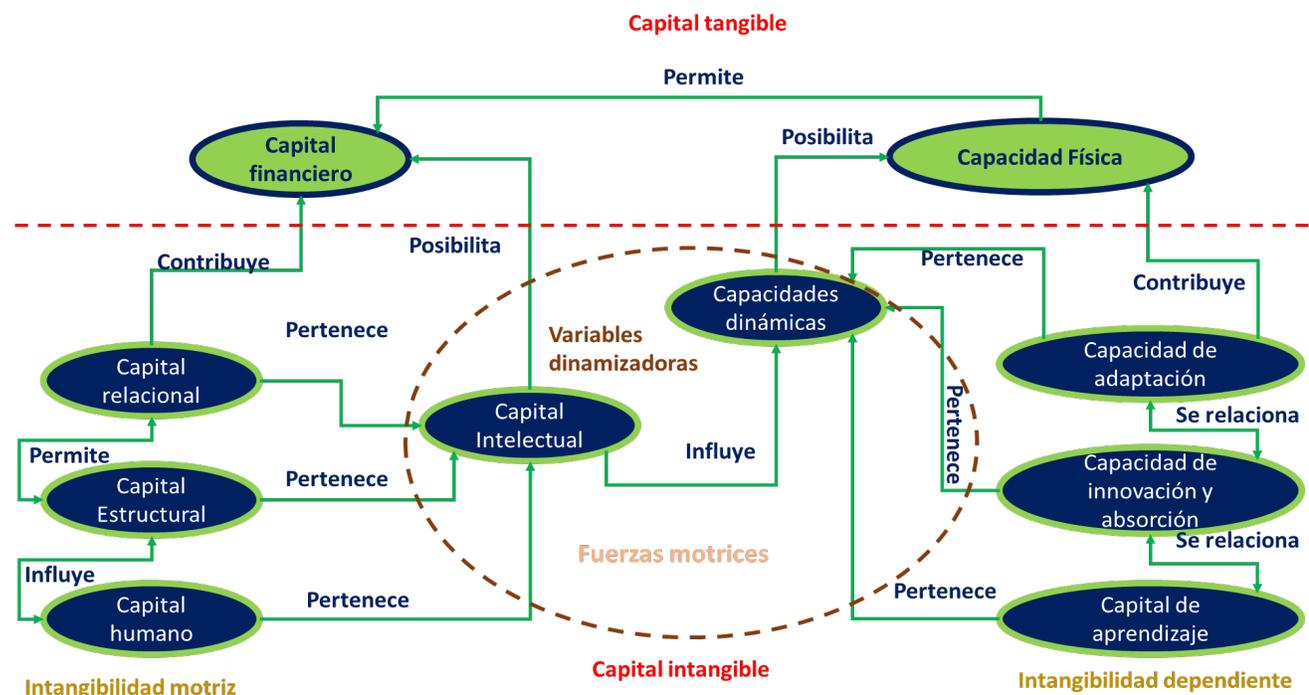
Fuente: Adaptada y modificada de Pérez, (2015).

La red de información está influenciada por los mecanismos de captación de conocimiento y de transmisión y comunicación, de la misma manera la competitividad es afectada por la base de datos de clientes relevantes, lealtad de los clientes, intensidad de la relación con los clientes, alianzas estratégicas, interrelación con proveedores, interrelación con otros agentes, reputación/nombre de empresas, notoriedad de marcas y cercanía al mercado.

El diseño de los procesos es uno de los elementos más importantes como fuerza motriz de las capacidades dinámicas, este es mediado por los mismos procesos, la estabilidad, procesos de apoyo como programas de recursos humanos, esfuerzos en I+D+i, aprendizaje organizativo y propiedad intelectual e industrial. La tecnología es influenciada por los procesos de innovación, capacidad de innovación de las personas y equipos, penetración de la tecnología de la información, dotación y vigilancia tecnológica, como última fuerza motriz es el Liderazgo que se orienta por las variables satisfacción del personal y cultura.

Se determina que se tienen todas las variables definidas en los componentes del capital intelectual que influyen en las capacidades dinámicas, esta relación es evidente por lo que para un completo desarrollo de las capacidades dinámicas se debe gestionar en su totalidad el CI, a través de sus componentes, solo así se logrará la efectividad de este capital en la capacidad organizacional, como aparece en la figura 1.

Fig 1. Relación de capitales en el entorno de capacidades dinámicas



Fuente: elaboración propia.

Las fuerzas motrices internas son una agrupación de las variables del CI, vista desde el entorno de las capacidades dinámicas, su gestión se trabajará a partir del CI desde la gestión del conocimiento para crear capacidades intangibles.

Se concluye que, de la misma manera en que los capitales intangibles que se desarrollan en el CI contribuyen a la generación del capital tangible del financiamiento, las capacidades dinámicas influyen en las capacidades físicas de las empresas, estas capacidades físicas permiten también un incremento del financiamiento, por lo que es el CI el principal dinamizador del desempeño organizacional mediante las capacidades dinámicas y las fuerzas motrices será el elemento influyente y medio por el cual el CI podrá generar capacidades dinámicas.

MODELO TEÓRICO PARA LA GESTIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DINÁMICAS

El valor metodológico del modelo que se propone, consiste en integrar de forma coherente un conjunto de conceptos objetivamente interrelacionados, que no sólo expliquen el problema científico formulado, muestren la solución conceptual a este y por tanto la base para el desarrollo de una tecnología de transformación en este sentido, sino que también estén dirigidos a apoyar al empresario en la difícil tarea de adoptar una nueva concepción en la gestión estratégica de las empresas.

El modelo propuesto parte de tres enfoques esenciales para una dirección empresarial exitosa, el enfoque estratégico, el enfoque sistémico y el enfoque por procesos. El enfoque estratégico permite alcanzar una integración entre el ápice estratégico, los mandos intermedios y el núcleo operacional, con este enfoque se logra una correspondencia entre el pensamiento, actitud e intención estratégica durante el proceso de ejecución de la estrategia y que se fundamentan en los pilares estratégicos que según, Bueno et al. (2003), constituyen las fuentes de actividad y están definidos por el querer, el actuar, el poder y el saber (Barrios et al., 2020).

El enfoque sistémico es la integración de las relaciones internas de los componentes del modelo para que su comportamiento se dirija a la implementación de la estrategia empresarial, este enfoque es la aplicación de la teoría general de los sistemas (Bueno y Merino, 2008). El enfoque por procesos, además de obtener el enlace y parsimonia de los procesos, permite identificar las necesidades y requerimientos de los clientes externos y en el entorno para convertirlos en exigencias para la organización. El objetivo general del modelo es proporcionar el marco conceptual que sirva como base para el diseño de una herramienta que permita medir y gestionar el capital intelectual en las empresas mecánicas, para detectar las principales debilidades y adecuar las políticas de gestión a la estrategia empresarial, con un enfoque proactivo y estratégico.

La concepción del modelo sigue una secuencia de pasos lógicos reflejados en el método de modelación que parte de la relación interdialéctica de las fases, donde intervienen las funciones lógicas del pensamiento: análisis, síntesis, inducción, deducción y generalización y basado en principios generales y teórico metodológico. Consta de tres etapas, estas son:

Modelo teórico para la gestión del capital intelectual en el desarrollo de capacidades dinámicas

En la representación gráfica del modelo diseñado, como se puede apreciar se coincide con los autores en los tres componentes básicos del CI, sin embargo, los elementos de estos denotan heterogeneidad en la comunidad científica, siendo los evidenciados los de mejor tratamiento para desarrollar capacidades dinámicas, como se refleja en la figura 2.

Fig 2. Variables y componentes del capital intelectual como fuerza motriz de las capacidades dinámicas.



Fuente: elaboración propia.

Esta estructura se caracteriza por mostrar la relación de los tres componentes del capital intelectual, 13 elementos de este capital, agrupados en 8 fuerzas motrices de las capacidades dinámicas. Por tanto, parte de este capital humano es el valor acumulado de las inversiones que las empresas han realizado en la formación de los empleados (Bontis, 1999). El capital humano contiene las capacidades, actitudes, aptitudes, valores, destrezas, conocimientos y competencias que cada miembro de la empresa aporta a ésta y forman activos individuales e intransferibles para conjugar armónicamente.

Existe consenso entre los autores, en que se destacan las dos vertientes del capital humano: actitud y aptitud, el primero hace referencia a las actitudes de los individuos dentro de la organización e incluye aspectos cercanos a los sentimientos y motivaciones. Por otra parte, el segundo recogerá las aptitudes que poseen los recursos humanos, referidas a las capacidades inherentes a los individuos y que ponen al servicio de la organización, de acuerdo a lo abordado el autor de la investigación considera que se deben destacar dentro de estos dos elementos las características de satisfacción, seguridad y salud del trabajo e innovación.

El capital estructural agrupa las relaciones formales e informales que permiten el funcionamiento de la organización, los sistemas de información y procedimientos de trabajo para transformar el conocimiento tácito individual en recursos para un grupo y medirse en función de la eficiencia, este capital se divide en dos elementos fundamentales, el capital tecnológico y el capital organizativo.

El capital relacional puede definirse como el conjunto de conocimientos debido a las relaciones institucionales que mantiene una empresa con otros agentes (clientes, proveedores, aliados) y que le reporta un valor y una base de conocimientos necesarios para realizar su actividad de manera más eficiente, dentro de este último capital se destacan el capital del cliente y el capital social.

El capital social es el conjunto de relaciones preestablecidas por las organizaciones que mantienen la empresa con el entorno, que les permite mejorar la base de conocimientos y por tanto, la consecución de objetivos, en este capital se destacan elementos como alianzas estratégicas, interrelación con otros agentes, responsabilidad social, obras de beneficio social, relación con la administración públicas y desarrollo local.

El capital cliente representa todo el capital que ha generado un cliente a lo largo de su relación con la empresa adquiriendo sus productos o servicios, donde se destacan elementos como la satisfacción, lealtad y fidelidad, marcas, gestión del cliente, oficinas al servicio al cliente y competidores, por lo que es el capital más inferencial y dinámico de todos, su gestión será el resultado de los demás capitales.

Capital intelectual, su influencia en las capacidades dinámicas.

Mediante el método de inducción deducción se determina, cómo a partir de la gestión de los componentes del capital intelectual se desarrollan las capacidades dinámicas, posterior a la identificación de las fuerzas motrices internas de la organización, las que, en su adaptación a los cambios del entorno, permiten un proceso de mejora.

En esta investigación se tiene como concepto de fuerzas motrices de las capacidades dinámicas al conjunto de variables motrices intangibles que influyen en la capacidad o desempeño de las organizaciones a través de los elementos internos y externos relacionados con el personal, estructuras, negocio y sociedad que logran crear capacidades para, con la utilización de sus fortalezas y debilidades aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas; de la misma manera en que el capital intelectual influye en el capital económico, las capacidades dinámicas propician las capacidades físicas y esto solo se logra mediante sus fuerzas motrices.

En el centro del modelo se tiene la gestión del capital intelectual, la primera fase: Diseño, es la más influyente se debe aplicar métodos como la realización de grupos de trabajo, encuestas entre los trabajadores y búsqueda de nuevas tecnologías, en la fase Implementación, se lleva a cabo lo determinado en el plan, en la mayoría de los casos mediante una prueba piloto, en la tercera fase Evaluación, se comprueba si la mejora implantada ha alcanzado el objetivo mediante herramientas de control, la última fase Mejora, en esta se debe ajustar el plan de mejora. Se normaliza la solución al problema y se establecen las condiciones para mantenerlo. Si se ha alcanzado el objetivo en la prueba piloto, se implanta de forma definitiva, como aparece en la figura 3.

Fig 3. Gestión del capital intelectual en el entorno dinámico.



Fuente: elaboración propia.

Además de las interconexiones que se crean entre los procesos estratégicos con los procesos claves y con los de apoyo se logra un alineamiento total de los miembros de los equipos de trabajo para aprovechar al máximo el

conocimiento de las personas en los procesos de creatividad e innovación. Por otro lado, el CI constituye el instrumento para la utilización eficiente del conocimiento de estos equipos de trabajo a la vez que, ofrece información relevante para la toma de decisiones a aquellos individuos que poseen autoridad y capacidad para la misma y que va a facilitar la retroalimentación para evaluar la gestión del CI y el posterior desarrollo de las CD dentro de esta gestión como la habilidad de las organizaciones para integrar, construir y reconfigurar las competencias internas y externas, en contraposición a los cambios del entorno y se expresa en la capacidad de absorción, de aprendizaje, de innovación y de adaptación siendo el tercer componente del modelo.

Entre las capacidades dinámicas a influir se tienen las siguientes habilidades de la organización para identificar, asimilar y explotar conocimiento originado en el ambiente exterior, aporte colectivo de la organización cuando hace explícito el conocimiento de los individuos, lo codifica y registra para configurarlo como un activo valioso a utilizar, capacidad de aprendizaje de una organización está determinada por el potencial uso de su estructura de conocimiento, manteniéndola en un estado de continua evolución por medio de su renovación, de tal manera que la capacidad de aprendizaje dependa de la base de conocimientos y de la intensidad del aprendizaje en la organización y proceso de aprendizaje continuo y de ajuste que permite gestionar la complejidad de los procesos. Se manifiesta en la flexibilidad inherente de los recursos disponibles para la firma y la flexibilidad en la aplicación de éstos.

Concepción del Modelo de Gestión del Capital Intelectual en el desarrollo de las Capacidades Dinámicas

Se representa mediante un modelo gráfico la estructura, el funcionamiento y las interrelaciones de sus componentes, las diferentes fases del modelo se armonizan con los niveles de dirección, se logra la coherencia y pertinencia con el entorno y su repercusión en la estrategia empresarial a través del logro de una iteración que permite realizar los ajustes oportunos y el compromiso de los miembros de la organización con la implementación para garantizar los resultados esperados.

Los sistemas de dirección determinan las condiciones bajo las cuales las empresas realizan su proceso de medición de capital intelectual, pues estos son los que definen cuál es su razón de ser, a dónde quieren llegar, cuándo, cómo y con qué recursos humanos y económicos.

La consideración de los sistemas de dirección desde una perspectiva dinámica, plantea que el problema

fundamental que afronta la organización es encontrar la combinación óptima entre la explotación de los recursos y capacidades existentes y la exploración de nuevas alternativas, para ello debe basarse en una estructura organizativa que dé soporte a lo anterior al especificar las interacciones entre los individuos y grupos dentro de la organización y de estos con el entorno.

Los sistemas informativos, en la actualidad, son un componente clave de las organizaciones, ya que se utilizan desde las líneas de producción hasta los más altos puestos encargados de la toma de decisiones, ellos inciden en la manera de trabajar, en la cultura y en la estrategia de las organizaciones, mediante este sistema y la tecnología se tiene acceso a las informaciones necesarias para la medición y evaluación de indicadores de capital intelectual, al conocimiento de la empresa de manera general, su captura, transferencia y flujo a través de los canales pertinentes, de esta forma se afirma que las tecnologías de la información inciden en la medición del capital intelectual.

Los elementos estratégicos ocupan un lugar especial dentro de los factores de influencia, pues además de que permiten conocer la posición de la empresa desde el punto de vista estratégico, constituyen, a partir de su sistema de indicadores de control, el punto de partida para el proceso de medición del capital intelectual descrito a través de los factores principales o centrales del modelo.

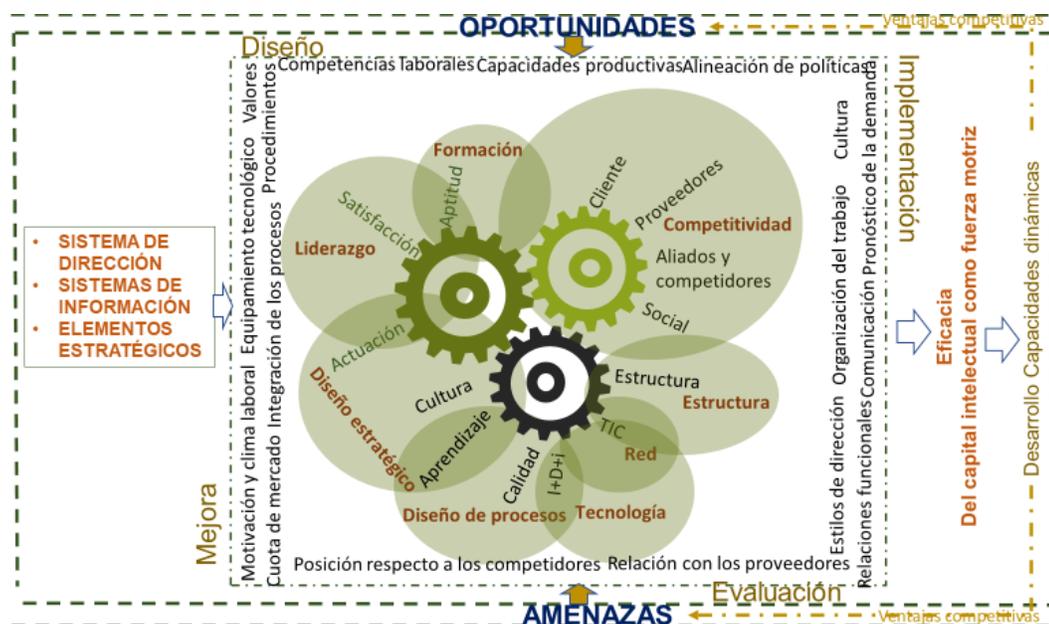
El análisis de los factores antes descritos, permiten realizar una valoración del estado actual de la empresa objeto de estudio, como base para desarrollar un proceso analítico-deductivo que permita conocer, hasta qué punto la estrategia empresarial de dicha entidad es capaz de responder a los cambios del entorno y si es posible concebir la medición del capital intelectual con un enfoque estratégico y proactivo. Los elementos estratégicos, dinámicos por naturaleza, están formado por el conjunto de compromisos, decisiones y actos que la empresa necesita llevar a cabo para alcanzar la competitividad estratégica y obtener utilidades superiores al promedio, se enfoca en integrar la administración, el marketing, las finanzas y la contabilidad, la producción y las operaciones, la investigación y el desarrollo y los sistemas de información, para lograr el éxito de una organización.

Es un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el rendimiento a largo plazo de una corporación, incluye el análisis ambiental (tanto interno como externo), la formulación de la estrategia (planificación estratégica o a largo plazo), implementación de la

estrategia, así como la evaluación y el control, el modelo está en correspondencia con el ordenamiento jurídico del país, por tanto, cumple con las leyes y resoluciones vigentes.

El modelo propuesto es para una conducción exitosa de las organizaciones, el enfoque por procesos además, de obtener el enlace y parsimonia de los procesos, permite identificar las necesidades y requerimientos de los clientes externos y otras interacciones que se generan en el contexto institucional, representado principalmente por los clientes, proveedores y competencia como principales generadores de conocimiento externo, como aparece en la figura 4.

Fig 4. Modelo de gestión del capital intelectual en el desarrollo de las capacidades dinámicas.



Fuente: elaboración propia.

Estas relaciones se integran y dirigen dentro de los procesos estratégicos de la organización, que a su vez requieren de los procesos donde se genera el conocimiento y se convierte en activo intangible, es decir, los procesos claves y los procesos de apoyo, asimismo se gestionan dentro de los capitales humano, estructural y relacional que constituyen el capital intelectual, dentro del ciclo de planificar, hacer, verificar y actuar y que es el segundo componente del modelo. De las relaciones de esencia que se dan entre la planificación, ejecución, control y mejora del capital humano, estructural y relacional y de estos con los procesos emerge como cualidad resultante el incremento del capital intelectual.

De las relaciones fundamentales entre las cualidades resultantes de cada componente del modelo se determina la gestión del CI, que propician el desarrollo de las capacidades dinámicas como principal habilidad de las organizaciones para alcanzar la resiliencia de los procesos ante el cambiante mercado y con ello generar valor con competitividad.

CONCLUSIONES

En la actual economía del conocimiento los activos intangibles se han convertido en una de las más potentes fuerzas productivas, ocupando un lugar primordial en el desarrollo sostenible de las organizaciones. En consonancia con estos postulados es creciente la preocupación a nivel nacional por diseñar modelos y procedimientos que ayuden a elevar la eficiencia en la gestión del capital intelectual en las empresas. En los últimos años se multiplican los estudios científicos que intentan determinar los activos intangibles que más impactan en el éxito empresarial, llamándolo capital intelectual, así como su influencia en el desempeño de las organizaciones, evidenciando carencias en su relación con las capacidades dinámicas. Este apoyo de la gestión del conocimiento se extiende a la sociedad y partes interesadas que demandan alta integración en los distintos capitales generadores de conocimiento. El modelo teórico propuesto

parte de los elementos que definen la gestión del capital intelectual a partir de sus componentes, que permite el desarrollo de las capacidades dinámicas teniendo como influencia las fuerzas motrices. Teniendo como características un enfoque estratégico, de sistema y de procesos se define como variables de salida la mejora de la eficacia de las fuerzas motrices para el aprovechamiento de las oportunidades teniendo en cuenta las amenazas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, L. y Albornoz, N. (2019). Revisión teórica de las capacidades dinámicas empresariales. *Pensamiento y Gestión*, 262-283. <http://dx.doi.org/10.14482/pege.46.5402>.
- Barrios, K., Olivero, E. y Figueroa, B. (2020). Condiciones de la gestión del talento humano que favorecen el desarrollo de capacidades dinámicas. *Información tecnológica*, 55-62. <http://dx.doi.org/10.4067/SO718-07642020000200055>.
- Bontis, N. (1999). Managing organisational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, 18(5), 433-463. <https://api.taylorfrancis.com/content/chapters/edit/download?identifierName=doi&identifierValue=10.4324/9780080521770-2&type=chapterpdf>
- Bueno, E. y Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: Una reflexión sobre el Modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Revista Estudios de Economía Aplicada*, 26(2) 43-63. <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=30113187003>
- Bueno, E.; Rodríguez, O.; Murcia, C.; Camacho, C. (2003). Metodología para la elaboración de indicadores de capital intelectual. Documento Intellectus N°4. Madrid: IADE-CIC. <http://www.forodelconocimiento.com>.
- Cortes, D.E. y Cervantes, R. (2021). Función de la innovación en el contexto educativo ingenieril. Universidad Autónoma de Nuevo León. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000300004&lng=es&tlng=es.
- Edvinsson, L. y Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356. [https://doi.org/10.1016/0263-2373\(96\)00022-9](https://doi.org/10.1016/0263-2373(96)00022-9).
- Fernández, J., Sotolongo, M. y Carlos C. (2016). La Evaluación del Desempeño por Competencias: Percepciones de Docentes y Estudiantes en la Educación Superior. Formación universitaria, 9(5), 15-24. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000500003>
- Kristandl, G., y Bontis, N. (2007). Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm. *Management decision*, 45(9), 1510-1524. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.11>
- Leyva Del Toro, C. y Pérez-Campdesuñer, R. (2016). La evaluación del desempeño, los procesos y la organización. *Ingeniería Industrial*, 37(2), 164-177. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362016000200006&lng=es&tlng=es.
- Monagas, M. (2012). El capital intelectual y la gestión del conocimiento. *Ingeniería Industrial*, 33(2), 142-150. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200006&lng=es&tlng=es.
- Monroy, A. C. y Nieto, E. D. (2019). Influencia capacidades dinámicas en la cultura de alto desempeño y competitividad. *Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 53-67. <https://aunarcali.edu.co/revistas/index.php/RDCES/article/view/57>.
- Pérez, L. M. (2015). Procedimiento para evaluar las variables generadoras de sinergias en los cambios organizacionales. *Ciencias Holguín*, 21(4), 1 -19, 2015. <http://www.ciencias.holguin.cu>.
- Rojas, J. C. (2019). El capital intelectual y el conocimiento: generando ventajas competitivas en las empresas. *Revista Sinergia*, 160-168. <http://sinergia.colmayor.edu.co/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/80>.
- Teece, D. (2020). Hand in glove: Open innovation and the dynamic capabilities framework. *Strategic Management Review*, 1(2), 233-253. <https://strategicmanagementreview.net/assets/articles/Teece%20OI.pdf>
- Villegas, E., Hernández, M. A. y Salazar, B. C. (2017). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y administración*, 62(1), 184-206. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.10.002>
- Wang, W. y Chang, C. (2005). Intellectual capital and performance in causal models. Evidence from the information technology industry in Taiwan. 6(2): 222-236. <https://doi.org/10.1108/14691930510592816>.
- Zapata, G. J. y Mirabal M. (2018). Capacidades Dinámicas de la Organización: Revisión de la Literatura y un Modelo Propuesto. *Investigación administrativa*, 47(121) http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782018000100005&lng=es&tlng=es.

Zea, R. D., Benjumea-Arias, M. L. y Valencia-Arias, A. (2020). Metodología para la identificación de las capacidades dinámicas para el emprendimiento en Instituciones de Educación Superior. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 28(1), 106-119. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000100106>.