

CAPACIDAD DINÁMICA DE INNOVACIÓN, VENTAJA COMPETITIVA Y TERCERA MISIÓN EN LAS IES

Manuel Ibel Iturrios Limón*



<https://orcid.org/0000-0001-7322-7802>

Xicoténcatl Reyes Bazua**



<https://orcid.org/0000-0001-8955-5691>

Luis Roberto Torres López***



<https://orcid.org/0000-0002-3378-1259>

Luis Alfredo Vega Osuna****



<https://orcid.org/0000-0003-3844-2245>

RECIBIDO: 30/10/2023 / ACEPTADO: 20/04/2024 / PUBLICADO: 15/05/2024

Cómo citar: Iturrios Limón, M., Reyes Bazua, X., Torres López, L., Vega Osuna, L. (2024). Capacidad Dinámica de Innovación, Ventaja Competitiva y Tercera Misión en las IES. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 26(2), 523-540. www.doi.org/10.36390/telos262.18

RESUMEN

En este ensayo se plantean aspectos relacionados con las capacidades dinámicas (CD) de innovación y las ventajas competitivas en las Instituciones de Educación Superior (IES), se presentan aspectos fundamentales para que este tipo de institución logre el desarrollo, la diferenciación y el posicionamiento en el ámbito educativo global; se resalta la importancia del desarrollo de la tercera misión, por el papel importante que tienen en el logro de la calidad, a través de los servicios que se ofrecen en las relaciones y vínculos con el entorno; llevando a las IES a un aumento extraordinario de sus capacidades y creando ventaja competitiva para

* Estudiante del Doctorado en Ciencias Administrativas inscrito en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC-CONAHCYT). Maestro en Gestión y Política Pública y la Licenciatura en Contaduría Pública. Además, es consultor independiente en Project Management Institute, administrador de proyectos CONAHCYT y colaborador del Cuerpo Académico UDO-CA3 "Desarrollo Organizacional" en nivel de consolidación. Línea de investigación: Capacidades dinámicas y ventaja competitiva. manuelibel27@hotmail.com

** Doctorado en Gobiernos locales y Desarrollo Regional inscrito en el PNPC-CONAHCYT. Doctorado en Seguridad Pública y Ciencias Penales. Maestro en Gestión y Política Pública. Maestro en Derecho Procesal Penal Acusatorio y Oral. Maestrante de la Maestría en Docencia. Línea de Investigación: Políticas Públicas y Seguridad Pública. Profesor Investigador de la Universidad Autónoma de Occidente e Integrante del Cuerpo Académico en el nivel de consolidación "Desarrollo Organizacional" y actualmente es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel Candidato. reyesglob@hotmail.com

*** Doctorado en Gobiernos Locales y Desarrollo Regional inscrito en el PNPC-CONAHCYT. Maestro en Gestión y Política Pública y Maestrante de la Maestría en Docencia. Maestro en Economía y Finanzas. Licenciado en Derecho. Línea de Investigación: Políticas Públicas y Seguridad Humana. Colaborador del Cuerpo Académico en el nivel de consolidación "Desarrollo Organizacional" y actualmente es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel Candidato. lutorconsultores@hotmail.com

**** Autor de Correspondencia. Doctorado en Ciencias Administrativas inscrito en el PNPC-CONAHCYT. Maestro en Comercio Exterior y la Licenciatura en Comercio Internacional. Profesor investigador de tiempo completo de la Universidad Autónoma de Occidente, miembro del núcleo académico básico del Doctorado en Ciencias Administrativas. Integrante del Cuerpo Académico en el nivel de consolidación "Desarrollo Organizacional. Investigador del Instituto de Investigaciones de la Red Académica Internacional "Estudios Organizacionales en América Latina, el Caribe e Iberoamérica" (REOALCEI). luisalfredovega922@gmail.com

desenvolverse en el cambiante mercado educativo. Se planteó como objetivo: Describir y analizar las capacidades dinámicas de innovación y la tercera actividad misional, en torno a la creación de ventajas competitivas en las IES. Es un ensayo de tipo descriptivo, con un análisis reflexivo, sobre la problemática planteada, en base a un estudio macro (de campo) en el cual se aplicó la técnica de la observación para recabar la información con la que se estructuró el FODA presentado, sobre el caso de estudio de dicha investigación. Con la elaboración de este análisis descriptivo se concluyó básicamente que las fallas identificadas como debilidades o amenazas, en una organización, pueden resolverse aplicando las estrategias adecuadas, y determinando las capacidades dinámicas de innovación disponibles para reestructurar y reorganizar los procesos. En el caso de las IES los rectores y demás personal, deben indagar, detectar, fortalecer, y por supuesto aprovechar y mejorar los recursos existentes, para elevar la calidad de los procesos, de los servicios y productos que ofrecen; siendo una vía inequívoca para crear ventaja competitiva sostenible, el desarrollo eficiente de las actividades que engloba la tercera misión.

Palabras clave: Capacidades dinámicas, capacidad dinámica de innovación, ventajas competitivas, Instituciones de Educación Superior, tercera misión de las IES, Análisis FODA.

Dynamic Innovation Capacity, Competitive Advantage and Third Mission in the HEIs

ABSTRACT

This essay raises aspects related to the dynamic capabilities (DC) of innovation and competitive advantages in Higher Education Institutions (HEIs), fundamental aspects are presented for this type of institution to achieve development, differentiation and positioning in the global educational field; The importance of the development of the third mission is highlighted, due to the important role they have in achieving quality, through the services offered in relationships and links with the environment; leading HEIs to an extraordinary increase in their capabilities and creating a competitive advantage to function in the changing educational market. The objective was set: Describe and analyze the dynamic capabilities of innovation and the third missionary activity, around the creation of competitive advantages in HEIs. It is a descriptive essay, with a reflective analysis, on the problem raised, based on a macro (field) study in which the observation technique was applied to collect the information with which the SWOT presented was structured. about the case study of said research. With the preparation of this descriptive analysis, it was basically concluded that the failures identified as weaknesses or threats in an organization can be resolved by applying appropriate strategies, and determining the dynamic innovation capabilities available to restructure and reorganize the processes. In the case of HEIs, the rectors and other personnel must investigate, detect, strengthen, and of course take advantage of and improve existing resources, to raise the quality of the processes, services and products they offer; being an unequivocal way to create sustainable competitive advantage, the efficient development of the activities that encompass the third mission.

Keywords: Dynamic capabilities, dynamic innovation capacity, competitive advantages, Higher Education Institutions, third mission of HEIs, SWOT Analysis.

Introducción

Hoy día, con un panorama global tan diverso, las Instituciones de Educación Superior (IES), realizan grandes e innumerables esfuerzos, además de enfrentar constantes desafíos para mantener su estatus en este medio. Para tales efectos, la capacidad de innovación en las IES, constituye un factor determinante para su supervivencia, prosperidad y evolución.

En este contexto, la temática que se presenta en este ensayo sobre la capacidad de innovación y las ventajas competitivas en las (IES), presenta aspectos fundamentales para que este tipo de instituciones logre el desarrollo y diferenciación y por tanto posicionamiento en el ámbito educativo global.

Las IES en su rol protagónico en las sociedades, han impulsado y experimentado cambios, que les permiten un involucramiento directo en la resolución de problemáticas existentes, transformando su razón de existir a lo largo de las épocas. Por tal razón que en la actualidad es prioritario que éstas instituciones tengan bien definidas sus capacidades, no solo para lograr la sostenibilidad, sino también un nivel de competitividad aceptable y satisfactorio en un mercado altamente cambiante (Barrios et al., 2017).

Es así que, el motor y uno de los elementos que impulsa a una organización a ser sostenibles a través del tiempo, es la innovación (Garnica y Franco, 2021). Lo que marcará la diferencia entre una y otra de estas instituciones, ante un entorno educativo competitivo, será la capacidad que tengan para innovar; siendo este un factor que permite, no solo la creación de programas y tecnologías novedosas, sino además el desarrollo de habilidades para lograr la adaptación y respuesta inmediata ante los cambios, exigencias, y necesidades de una sociedad cada vez más globalizada.

Entendiendo que las ventajas competitivas surgen de la capacidad de innovación que se forja en la organización; esto permite a las IES destacarse entre otras cosas, por su excelencia académica, una oferta educativa única, y su contribución al progreso científico y tecnológico. Estas ventajas se traducen en una mayor atracción de talento, mejores oportunidades para los estudiantes, y una influencia significativa en el desarrollo económico y social.

El fortalecimiento de la capacidad de innovación en las IES, viene representada por la inversión en investigación y desarrollo, fomentando la colaboración interdisciplinaria, y estableciendo alianzas estratégicas con el sector empresarial, Hernández et al. (2023); igualmente por la innovación y renovación curricular, de la metodología en la enseñanza, y por la innovación tecnológica.

De este modo pueden obtenerse ventajas competitivas derivadas de la capacidad de innovación, lo que conllevaría a atraer y retener talento humano y estudiantes (clientes), alianzas y mejorar la calidad de los procedimientos y procesos, como consecuencia lograr la expansión a través de la extensión, investigación y colaboración interinstitucional. Para tal fin las IES deben asegurar la continuidad de sus funciones y misión educativa, además de la autosustentabilidad económica, a través de la diversificación de sus fuentes de ingresos y financiamientos; en este punto es importante dar un especial impulso estratégico a las actividades de innovación e investigación como parte del autofinanciamiento (Hernández et al., 2023).

Desde la concepción teórica de las CD y sus dimensiones (de absorción, innovación, aprendizaje y adaptación) Kaur y Mehta (2016); Karim y Capron, (2016); están relacionadas con

los cambios dinámicos del entorno, las relaciones dinámicas que establecen las organizaciones con el entorno y con los cambios observados a lo interno de las organizaciones en su estructura, recursos, procesos, tecnología, entre otros (Miranda, 2015).

A partir de las CD de innovación, se pueden establecer las bases para definir un esquema de negocios viable que fortalezca a las IES estructural y organizativamente, para poder enfrentar el entorno empresarial cambiante existente en muchos países. Desarrollar un estudio a partir de las CD, permite determinar las habilidades, recursos y capacidades internas de las IES; orienta hacia un análisis con una visión global, para la estructuración de ventajas competitivas cónsonas con sus objetivos y misión (Rueda et al., 2022).

En un entorno tan cambiante como el educativo, supeditado a cambios específicos en sectores como el de la política y la economía, las CD pueden identificarse en los procesos y actividades básicas que se desarrollan en las IES, y son similares entre estas; pero se diferencian al comparar con otro tipo de organizaciones.

En anteriores épocas, los estudiosos de las teorías organizacionales, consideraron como una fuente de crecimiento, a la ventaja competitiva y a la innovación en las organizaciones; lo que partía de los recursos que poseían (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991). Sin embargo, autores como Amit y Schoemaker (1993) pensaban que los recursos y capacidades no eran lo mismo conceptualmente hablando; por lo tanto no era suficiente controlar los recursos (tangibles o intangibles) en las organizaciones para enfrentar los cambios en el mercado; ni para lograr satisfacer las demandas y afrontar cambios de todo tipo, siendo necesario ejecutar procesos innovadores y de renovación en toda la estructura organizacional, adaptándose a las épocas y su evolución constante (Chakravarthy y Doz, 1992). Por otro lado, en opinión de Helfat et al. (2007), las CD si pueden facilitar a las empresas su desarrollo, expansión y modificación intencional desde su base de recursos.

Con este ensayo se quiere demostrar que el impulso y desarrollo del tercer motor misional en las IES, además de la estar vinculado con la generación de conocimientos, y el desarrollo de investigaciones a lo interno (desarrollado con la primera y segunda misión); ayuda a elevar la calidad en el resto de los servicios que se ofrecen; a través del establecimiento de vínculos y alianzas, contribuyendo de forma responsable con sus compromisos sociales, llevando a las IES a un aumento extraordinario de sus capacidades, creando ventaja competitiva en cualquier tipo de mercado; este aspecto lo vamos a leer seguido en este documento, por su relevancia e importancia en el crecimiento de cualquier tipo de organización.

De acuerdo con lo todo lo antes expuesto, el objetivo de este ensayo fue: Describir y analizar las capacidades dinámicas de innovación y la tercera actividad misional, en torno a la creación de ventajas competitivas en las IES. Lo que permitió trascender en la comprensión teórica-práctica, sobre como las IES pueden crear capacidades dinámicas de innovación fuertes, que les otorguen ventajas competitivas para su sustentabilidad. Esto, en vista de las fallas que algunas IES presentan como organización, de acuerdo con los factores que pudiesen estar interviniendo y evitando la adaptación a los cambios.

Entre los aspectos metodológicos, este ensayo parte de un estudio macro que se encuentra en desarrollo, en el cual se llevan a cabo varios procedimientos metodológicos donde se analiza, evalúa y determina con mayor profundidad las capacidades dinámicas de innovación en IES, con respecto a la creación de ventajas competitivas, las cuales ayuden a enfrentar con eficiencia los constantes cambios del mercado, en el contexto de la educación superior.

Este ensayo es de tipo descriptivo, con un análisis reflexivo, sobre la problemática planteada, donde se ha formulado la siguiente interrogante: ¿Es posible la creación de ventajas competitivas tras una evaluación eficiente de las capacidades dinámicas de innovación existentes en las IES, para un mejor desempeño y rendimiento, ante los cambios constantes de un mercado altamente competitivo?

Para tal fin, se procedió con la búsqueda y revisión de literatura en revistas científicas, indizadas en diferentes bases de datos, para la selección de estudios similares, según las variables manejadas en este ensayo; procediendo luego a darle una lectura profunda a cada uno. Los diferentes trabajos e investigaciones seleccionados son de data reciente, específicamente en la región de LATAM, que versan sobre -las capacidades dinámicas (CD), las capacidades dinámicas de innovación, las ventajas competitivas en las IES, y la tercera misión. Se seleccionaron aquellos estudios cuyos apartados (marco teórico, resultados, discusión y conclusión) contuviera información y análisis actualizados de cada variable, para concretar una redacción concisa, contextualizada tanto en instituciones del ámbito empresarial como en organizaciones o instituciones educativas, universidades y otras instituciones de educación superior. Se usó literatura de vieja data, para la fundamentación teórica y conceptualización de los diferentes aspectos manejados en la temática; originarios de autores (pioneros y teóricos) de otros países fuera de Latinoamérica.

El presente documento se estructura en tres apartados, la presente introducción, el desarrollo de todos los aspectos teóricos y conceptuales que explican las variables y temáticas del estudio y las respectivas conclusiones a las que llegaron los autores luego de realizar el análisis; se incluye en el texto del desarrollo un análisis FODA, que servirá como diagnóstico del caso específico en estudio.

El caso de estudio antes mencionado, sobre la Universidad de San Miguel (USM), ubicada en la ciudad de Culiacán, Sinaloa-México; es una institución fundada en el mes de Octubre de 1990, con casi 34 años de trayectoria, iniciándose en la prestación de servicios educativos en Septiembre de 1991. Sus objetivos se basan en ofrecer una educación de calidad, fundamentada en los valores universales, y en la formación de ciudadanos íntegros. Su apertura se logra a partir de los resultados de un estudio realizado por el sector empresarial de la ciudad de Culiacán, en el cuál se obtuvieron datos que indicaron: la necesidad de dar apertura a carreras profesionales especializadas en el campo de las ciencias sociales, en las áreas económico-administrativas, para satisfacer las exigencias del entorno; de igual forma por la existencia de problemáticas relacionadas con el nivel de competitividad con respecto a otras IES de la ciudad y del país. Es a partir del diagnóstico elaborado (FODA) y presentado a las autoridades de la USM, que se decidió investigar más a fondo sobre el estado de las capacidades dinámicas (CD), capacidades dinámicas de innovación, y el potencial con el que cuenta la institución, así como estructurar las soluciones pertinentes, para alcanzar los objetivos institucionales de competitividad.

La información obtenida con el FODA, sirvió de insumo para llegar a algunas conclusiones sobre el desarrollo de la temática, del presente ensayo; las mismas servirán también para dar continuidad a futuro con otros estudios, alternativas y estrategias acordes con la situación observada en la USM, y poder ampliar las capacidades dinámicas de innovación, que ayuden a crear las ventajas competitivas, necesarias para su propia sustentabilidad en el ámbito de las IES, a nivel nacional e internacional.

Desarrollo

Capacidades dinámicas (CD), capacidades dinámicas de innovación y ventajas competitivas en las IES.

En todo tipo de organizaciones se observan y experimentan escenarios cambiantes tanto a lo interno, como en el entorno; los estudios de David Teece, autor destacado en la teoría de las capacidades dinámicas (CD), junto a Pisano y Shuen (1997), desarrollaron la teoría más influyente y utilizada en diversidad de trabajos hasta la actualidad. En sus estudios hicieron referencia a las capacidades dinámicas (CD), como todas aquellas habilidades que les permiten a las organizaciones crear estados de competencia interna, pero también externa, de acuerdo con los cambios imperantes en el ambiente (Feijoo y González, 2019).

En sus estudios Teece, Pisano y Shuen (1997), también destacan como la ventaja competitiva forma parte de las CD de innovación; interpretando el término “dinámico” como la habilidad de renovar, cambiar o modificar los recursos, las capacidades y modelos de negocio, para hacerlos adaptables y acordes con los cambios que se deban enfrentar (Miranda, 2015).

Desde otro punto de vista, Rueda et al. (2022), al analizar las capacidades dinámicas en una organización, opinan que hay que estimar que estas se extienden a través de la gestión administrativa, el liderazgo, y las rutinas organizacionales. Más específicamente estos autores describen como se construyen las capacidades dinámicas, como se lee en el siguiente párrafo:

Las capacidades dinámicas se construyen internamente en las organizaciones por medio del aprendizaje, utilización de sus recursos, de su historia y de cómo transforman el conocimiento en nuevos productos y procesos, considerando los cambios y la dinámica del entorno. Esto les permite a las empresas desarrollar y fabricar productos para diferenciarse de sus competidores. Para ello, tres principales capacidades dinámicas son necesarias: a) detectar oportunidades y amenazas; b) aprovecharlas; y c) transformar mejorando, combinando y reconfigurando los activos intangibles y tangibles de la empresa (Rueda et al., 2022, p. 10).

En cuanto a esto, las CD en una organización, son contentivas de cambios potenciales que van ejecutándose de forma espontánea y eficiente por parte del talento humano con el que cuentan y son aptos para llevar a cabo dichas funciones; con rutinas que pueden cambiarse cuando no cubren las expectativas de éxito y los resultados no son los que se esperan, llamado también “cambio endógeno” (Lovera Aguilar, 2017).

Al respecto, las Instituciones de Educación Superior (IES), no están exentas de los mencionados cambios, ni tampoco de la necesidad que tienen de crear, cambiar o ampliar las habilidades que poseen para enfrentarlos Lovera Aguilar (2017); estas instituciones ante un mercado cambiante, en su rol social han tenido que asumir las nuevas realidades, y reconfigurar su razón de ser, adaptarse, generar y desarrollar nuevas ideas, a modos de mejorar continuamente su intervención en la resolución de problemas a nivel local, regional y nacional; entendiendo que el conocimiento y adecuación a los cambios y condiciones del mercado, viene dado por las capacidades dinámicas de innovación que desarrollen (Barrios et al., 2017).

Por otra parte, se sabe que, a través de las diferentes épocas las IES se han convertido progresivamente en la base y fundamento para la generación de conocimiento, en cualquier

sociedad y país del mundo, lo que les confiere un rol diverso, siendo catalogadas como parte de los principales agentes innovadores (Garnica y Franco, 2021).

De acuerdo con lo anterior, las capacidades dinámicas (CD) de innovación son fundamentales para que las IES desarrollen ventajas competitivas sostenibles, lo que les hace más ágiles, proactivas y estratégicas en su enfoque hacia la innovación de sus áreas funcionales específicas y prioritarias como son la práctica pedagógica y la generación de conocimiento por medio de la investigación.

En este tenor, en la gestión de la innovación en las IES, al igual que en cualquier tipo de empresa u organización, se tendrá en cuenta la implementación de un estudio de sus capacidades dinámicas de innovación, con el cual se orienten, sobre los diferentes aspectos que ayudan a generar innovación; de igual forma, dirigir las estrategias para promover los cambios necesarios, para la atención eficaz de necesidades y la satisfacción del cliente; previendo los recursos que favorezcan tales procesos, así como cubrir las expectativas, por los cambios esperados en la institución (Vega-Sampayo et al., 2020).

En retrospectiva, ya se establecía en décadas pasadas, que las IES contaban con habilidades y potencial interno para desarrollar procesos innovadores. En este orden de ideas la innovación educativa, como parte de este proceso, debía planificarse con el fin de promover cambios en las prácticas pedagógicas, en los pensamientos, en la organización, y principalmente en la planificación de las políticas educativas a nivel del Estado. Siendo el mayor desafío de las IES, promover proyectos de innovación que respondieran a las necesidades de diferenciación estratégica, desde la investigación, la oferta educativa y la innovación de los procesos educativos.

En este sentido, en anteriores estudios diversos autores establecieron que la transformación de las IES, pasa por tener una estructura organizacional flexible, cuyo enfoque debía ser el mercado; todo este proceso estaría acompañado, si o si de la innovación en la gestión administrativa de las IES, que implicaba la contratación e intervención de expertos externos en esta materia, y cuyas iniciativas desarrolladas, responderían a las exigencias del entorno y a los cambios globales que enfrentaban (Pérez Sancho, 2018; Clark, 2004). Por su parte, Acosta y Ficher (2013), dedujeron que una de las maneras de volver explícito el conocimiento transmitido y acumulado de forma individual a través de la formación profesional, era generando patentes cuyo uso colectivo se extendiera y permaneciera hasta el futuro.

En la actualidad, en la estructura organizacional de las IES, la gestión del conocimiento en los procesos de innovación, se constituye por sí mismo en un activo y el principal motor en cualquier sistema económico; así también, es un indicador inequívoco de productividad institucional. Siendo el conocimiento un recurso intangible, se puede transformar y transferir; por lo que a partir de este se promueven infinidad de iniciativas que pueden en su momento impactar en el desarrollo económico, pero de igual manera en la estructura organizativa de las IES, transformándola y haciéndolas más competitivas y sustentables (Garnica y Franco, 2021).

En suma, es posible que no esté muy claro si la innovación puede o no, darse en cada IES con la misma inmediatez y efectividad que en una organización de diferente naturaleza. Sin embargo, una evaluación diagnóstica, podría indicar la forma en que estas instituciones educativas pueden adaptarse o responder a los problemas y cambios constantes, en un mundo globalizado de manera eficiente; para ello se debe tener claro, cuales son las habilidades y potencial existentes. La teoría de las CD sugiere que estas habilidades son cruciales para

entender los procesos de innovación que conducen a un desempeño superior y a la obtención de ventajas competitivas (Rueda et al., 2022).

En relación con esto, se conoce que las principales funciones que se desarrollan en las IES son: la generación y transmisión de conocimiento, primero en lo individual (estudiantes), y luego por la función investigación. Es así que, las IES en su rol protagónico en el desarrollo técnico, científico y tecnológico, Henao-García et al. (2014), identificarán y determinarán cuáles son las CD de innovación e investigación disponibles, de modo que al desarrollar los procesos respectivos, para orientar y transferir dichos conocimientos, conlleven a la solución de las problemáticas existentes en el entorno. Es cuando sucede la transformación del conocimiento, en recursos, tecnologías u otros productos o servicios, para ser utilizado por la sociedad en general (Romero Duque et al., 2018). Al mismo tiempo, las IES serán vigilantes de que los productos y resultados de la investigación, se conviertan en insumos eficaces para propulsar los motores económicos y productivos de los países (Henao-García et al., 2014).

Sopesando este aspecto, la innovación como tal es una necesidad en las IES, que engloba procesos de mejoramiento continuos, de los que participa toda la comunidad educativa, e involucra todos los recursos de los cuales disponen (Arriaga Cárdenas y Lara Magaña, 2023). De manera que, por ejemplo, incursionar en un modelo educativo innovador, conlleva a la consideración de diferentes aspectos tales como: el tipo de metodología a implementar, los paradigmas a seguir, determinación del problema y las necesidades, el establecimiento de objetivos, metas y limitaciones, también la realización de propuestas de innovación en las diferentes áreas y departamentos, entre otros de igual importancia (Arriaga Cárdenas y Lara Magaña, 2023).

Un análisis de las CD de innovación disponibles, así como un desarrollo eficiente de estas, permitirá a las IES adaptarse rápidamente a los cambios del entorno y del mercado; desarrollar y ofrecer programas que respondan a las necesidades emergentes de la sociedad y la industria; fomentar la colaboración entre académicos y profesionales, lo que puede resultar en investigaciones innovadoras y aplicaciones prácticas; atraer y retener talento, tanto por la masificación estudiantil como en el cuerpo del profesorado, todo esto se posibilita mediante la creación de un ambiente organizativo que valora y promueve la innovación; lo que a la larga conduce a la mejora de la calidad y relevancia de su oferta educativa, aumentando el prestigio (sostenibilidad) y su atractivo para futuros estudiantes y socios (Zapata, 2020)

A efectos de destacar un poco más los beneficios de medir y determinar la realidad en las IES, sobre las CD de innovación que poseen, en Barrios et al. (2017), se describen cuatro subdimensiones a través de las cuales se puede llevar a cabo esta tarea; en el cuadro N° 1 se muestra de forma resumida la descripción de cada una de estas subdimensiones, siendo éstas, las siguientes: capacidad de monitoreo, capacidad de relacionamiento, capacidad de diseño, capacidad de implementación.

Cuadro N° 1.

Medición de la Capacidades Dinámicas de Innovación.

CAPACIDADES DINÁMICAS DE INNOVACIÓN	
Subdimensiones/Definición	Criterios
Capacidad de monitoreo (CMo)	Es la capacidad de estar alerta, vigilantes, previendo y analizando todas las variables posibles, con una visión prospectiva del entorno; requiriéndose habilidades y conocimientos especiales de exploración del ambiente que les rodea, ubicando tanto las novedades como los riesgos. Esta capacidad permite reflexionar sobre la práctica de la innovación, monitoreando todas las capacidades con las que se cuenta, para asignar recursos, ver oportunidades, prevenir riesgos en el interior y el exterior de la organización.
Capacidad de Relacionamiento (CRe)	Se refiere a como se establecen los vínculos y relaciones con los <i>stakeholders</i> ; esta capacidad tiene relación con la capacidad de diseño ya que tiene como fundamento establecer colaboraciones para la creación de estrategias novedosas.
Capacidad de Diseño (CDi)	Ante los cambios del entorno, es necesario ofrecer respuestas y alternativas creativas, las que a su vez se relacionan con la innovación; donde las respuestas pueden ser incrementales o radicales. Un buen diseño se enfoca en la innovación, siendo la característica más importante el conocimiento, y la integración de las funciones y habilidades más especializadas de la organización.
Capacidad de implementación (CIm)	Esta capacidad permite dar las respuestas pertinentes a los cambios; un estilo de dirección flexible es la función fundamental. La implementación, encierra varios puntos importantes que tienen que ver con la toma de decisiones, a través de la función directiva, con una gestión eficiente.

Nota: Basado en, Barrios *et al.* (2017).

Las cuatro subdimensiones anteriores, descritas por Barrios *et al.* (2017), aplicadas en el ámbito de las IES, se identifican y manifiestan por diferentes vías:

- La capacidad de monitoreo (CMo) o identificación de las oportunidades, para tomar ventaja de ello y ser aprovechadas en beneficio de la institución. También se implementan para observar y detectar en cual contexto externo se encuentran las posibles amenazas; y de esta forma aminorar los efectos negativos. De acuerdo con esta capacidad, las IES se comportan como sistemas abiertos receptores, de influencias e insumos, oportunidades y amenazas que requieren de la capacidad de relacionamiento para poder visibilizar los cambios del entorno (innovaciones potenciales).
- La capacidad de relacionamiento (CRe), se pone en práctica a través de los vínculos que puedan establecer con la empresa privada, industria y con otras instituciones productivas del Estado, lo que es beneficioso, pues ayuda a la mejora en la innovación, a través del fortalecimiento y consolidación de la investigación, de la transversalidad

curricular. El relacionamiento y vínculo estratégico, permite a las IES generar proyectos que impacten en lo social, cultural y económico en los países; e integren el conocimiento que generan al desarrollo regional, al alinearse con las políticas nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- La capacidad de diseño (CDi), tiene su centro en la innovación y la cualidad principal y enfoque es el conocimiento, lo que permite a las IES reestructurar tanto sus capacidades internas como los recursos, disponibles y la renovación de estos; donde intervienen todos los elementos organizativos para ajustar los servicios que ofrecen y de esta forma logra encajar en el mercado positivamente.
- En cuanto a la capacidad de implementación (CI_m), en las IES (los rectores), son los líderes encargados de promocionar los cambios internos, motivando al personal, asignando los recursos, programando, coordinando, controlando los esfuerzos, las actividades, designando el talento humano, aplicando los conocimientos, y demás acciones que demuestren la capacidad de los directivos para crear capacidades distintivas, mejorando el desempeño organizativo. Entre muchos otros factores; la capacidad de implementación en las IES, habrá de planificarse para la generación de activos de conocimiento, cónsonos con el fin que se persigue.

Con todo lo antes expresado, sobre las capacidades dinámicas de innovación en las IES, se reafirma la premisa de que una estrategia de innovación adecuada es esencial para que las empresas mantengan o mejoren su posición competitiva en la industria a la que pertenecen (Cortés *et al.*, 2020, p. 494). De igual forma, tal como lo expresó en su momento Grant (1996), la creación y mantenimiento de la ventaja competitiva, pasa por gestionar eficientemente los recursos y capacidades internos en las organizaciones, que conlleven a hacer frente de manera exitosa a los cambios del entorno, así como de aprovechar las oportunidades existentes, de esto depende que la ventaja competitiva se mantenga en el tiempo.

En una revisión sistemática realizada por Macias *et al.* (2018), se menciona que las IES deben identificar el nivel de las capacidades de innovación, ya que de una mejoría en la gestión de las capacidades de la organización, depende la forma en la que enfrenten las exigencias de un mercado tan competitivo como es el educativo, con un mejor rendimiento (Macias *et al.*, 2018).

Es importante destacar, que la innovación en los procesos productivos en las IES se evidencia por medio de los cambios desarrollados en cada uno de sus sistemas, programas académicos y pedagógicos, el administrativo, las carreras ofrecidas, registro y control de estudios, los servicios estudiantiles, investigación y extensión, ente otros; con lo cual se desea generar y transferir conocimiento, con el objetivo de aportar al crecimiento y desarrollo social, como se ha venido planteando (Barrios *et al.*, 2017; Lovera Aguilar, 2017).

En este punto, queda claro que la creación de ventaja competitiva en las IES, se logra a través del activo intangible más importante, como lo es el conocimiento generado y transferido, a su vez el conocimiento se evidencia en un factor imprescindible, como es el capital intelectual; el cual, además proporciona estabilidad a las organizaciones cuando se gestiona de forma innovadora (Marulanda y Rojas, 2019). Sin dejar de lado el nivel de calidad observable, especialmente en las instalaciones y los servicios que se ofrecen (en enseñanza e

investigación), como un factor determinante a la hora de calificar a las IES como organizaciones competentes en el mercado donde se desenvuelven (Vizcaino y Olivares, 2020).

Ante este panorama, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), resaltó el importante papel y el desenvolvimiento de las IES como organizaciones planamente estructuradas, para el desarrollo de todos los sectores, (social, económico y cultural) y en el desarrollo de los países en general; por lo que sugieren un mayor relacionamiento con empresas e instituciones tanto públicas como privadas, y a su vez se procure una formación de sus estudiantes en innovación, desarrollo de tecnologías, e investigación, con el objetivo de que al egresar sean estas las herramientas que les permitan contribuir a la mejora y elevación del nivel de calidad en la vida de los ciudadanos y de sus países (Cadena y Meneses, 2018).

También la OCDE, ha determinado como pilares fundamentales para el desarrollo, crecimiento y prosperidad de un país, al grupo de competencias avanzadas y competencias transversales, generadas en los procesos educativos, en el nivel de educación superior; donde los conocimientos profesionales y técnicos que crean las aptitudes en los estudiantes, los califican como personal idóneo para ocupar cualquier plaza en las organizaciones o empresas que los requieran (Vizcaino y Olivares, 2020).

En este orden de ideas, pensar y analizar sobre el potencial y CD de innovación disponibles en las IES, requiere repensar las IES, es decir, reorganizar todo el ensamblaje de estrategias, procesos y procedimientos que se conjugan en dichas capacidades, y sobre todo en los factores más importantes para el crecimiento organizativo, el cual se puede estructurar de manera exitosa, cuando se está consciente de las habilidades y recursos, de la cultura, del comportamiento, del aprendizaje y desarrollo organizacional de estas instituciones.

La tercera misión

En las universidades o IES, el desarrollo de la competitividad está directamente relacionado con los objetivos y metas institucionales planteados, los cuales se deben alcanzar a través y en pro del cumplimiento de sus actividades misionales de forma eficiente y con resultados satisfactorios y trascendentales (Vizcaino y Olivares, 2020). Otro factor fundamental, en el logro de dichas metas, es la tercera misión que juega un papel primordial a la hora de construir ventajas competitivas sostenibles; sobre todo por la importancia y relevancia de las actividades que se cubren con esta tercera misión, en la relación con su entorno y con los grupos de interés (Stakeholders).

La tercera misión, ha de ser la función primordial; a través de la cual se vinculen con actividades de asistencia técnica, emprendimiento, innovación, difusión de la cultura y compromiso con el entorno (Sánchez y Pérez, 2018). Esta es una ampliación de las misiones que ya se implementan, y que surgió para atender las sugerencias hechas por algunos organismos internacionales (Cadena y Meneses, 2018). Siendo la primera misión: la educación y la segunda misión: la investigación; la tercera misión engloba todas aquellas actividades que no se contemplan en la primera y segunda misión, como son: la educación continua, la contribución y promoción del acceso público a conferencias y bienes culturales, la responsabilidad social empresarial y con el medio ambiente, el trabajo voluntario por parte de los miembros de las IES, los servicios de consultoría, entre otras; todo lo anterior, sin dejar de lado la articulación con las actividades misionales principales (docencia e investigación) (Marulanda y Rojas, 2019).

La tercera misión se relaciona en gran parte, con la responsabilidad social de las universidades, y con el apoyo que se da a los sectores económico y social; así también, por la generación de conocimiento que pueda ser aplicado en la resolución de problemas, en paralelo con la formación de profesionales aptos y capacitados para emprender con proyectos innovadores (Cadena y Meneses, 2018).

En torno a lo anterior, es un pensar colectivo de las sociedades que las universidades tienen la responsabilidad de construir y consolidar avances científicos, humanísticos y tecnológicos innovadores; siendo así, la formación y excelencia que poseen los docentes, académicos, investigadores, de los diferentes grupos y equipos multidisciplinarios, es pertinente y les permite llevar a cabo estas labores; en tanto que estos profesionales están continuamente trabajando y desarrollando estrategias, metodologías diversas y paradigmas, para cumplir las diferentes misiones encomendadas, las demandas y expectativas (Sánchez y Pérez, 2018).

Ahora bien, en esta parte del documento se consideró importante incluir el FODA realizado en una institución “USM de Culiacán -Sinaloa” (caso del estudio macro en investigación), como pueden observarse en el cuadro nº 2: Fortalezas – Oportunidades – Debilidades – Amenazas. Con la técnica de la observación, el análisis y la interpretación respectiva, se detectaron las capacidades dinámicas (CD) internas presentes en la institución. La aplicación de esta técnica aportó información importante, para identificar las oportunidades de mejora y la posibilidad de desarrollar un plan estratégico, que ayude a crear ventajas competitivas, para mantenerse al nivel de las tendencias en el mercado. A partir del FODA se visualizan las actividades que se llevan a cabo, en relación con la primera y segunda misión de las IES, pero también actividades, acciones y estrategias que pueden desarrollarse basados en la tercera misión, lo que les permitirá alcanzar las metas y objetivos institucionales en cuanto al incremento de la ventaja competitiva.

Cuadro Nº 2.

FODA institucional.

	LISTA DE FORTALEZAS	LISTA DE DEBILIDADES
FACTORES INTERNOS	<p>F1. Convenios firmados con dos universidades extranjeras;</p> <p>F2. Recursos propios y toma de decisiones más ágiles, debido a los miembros del consejo directivo, son familiares.</p> <p>F3. Infraestructura tecnológica adecuada, competitiva con respecto a otras IES nacionales.</p>	<p>D1. Poca ventaja competitiva, por ineficacia en la capacidad dinámica de reacción ante los entornos cambiantes.</p> <p>D2. Poco desarrollo de nuevos productos pedagógicos.</p> <p>D3. Infraestructura física limitada.</p> <p>D4. Poco crecimiento en la infraestructura</p> <p>D5. Solo 2 convenios de colaboración con dos universidades extranjeras.</p> <p>D6. Lentitud en los programas de capacitación para el personal administrativo y docente.</p> <p>D7. No enviar a los docentes a intercambios académicos, nacionales e internacionales.</p>
FACTORES EXTERNOS		

LISTA DE OPORTUNIDADES	FO (MAXI-MAXI)	DO (MINI-MAXI)
<p>O1. Oportunidad (Post pandemia) en el mercado de extender la matrícula a nivel nacional e internacional de forma virtual.</p> <p>O2. Alianzas académicas con proyectos de la iniciativa privada en proyectos de innovación.</p> <p>O3. Firma de convenios de colaboración para intercambio, movilidad y estancias académicas e investigativas , así como, la participación en proyectos de investigación conjuntos (para docentes y estudiantes)..</p>	<p>Estrategia para maximizar las Fortalezas y las Oportunidades:</p> <p>FO1. Gestionar relaciones, alianzas, firmas de convenio con rectores de otras universidades (nacionales e internacionales).</p> <p>FO2. Asegurar y extender los convenios existentes, con el intercambio de investigadores especializados y certificados, para el desarrollo de proyectos conjuntos.</p> <p>FO3. Asignación de presupuesto para la capacitación y formación continua, que lleven a la certificación del personal docente y administrativo.</p>	<p>Estrategia para minimizar las Debilidades y maximizar las Oportunidades:</p> <p>DO1. Aplicación del FODA para la evaluación y determinación de potencialidades y capacidades presentes, que promuevan el incremento de las ventajas competitivas, que ayuden a enfrentar los cambios del entorno (en relación con otras IES).</p> <p>DO2. Diseño de un modelo teórico reconfigurable de CD, propuesta y creación de un instrumento informático novedoso de CD que posibilite el incremento de la ventaja competitiva.</p> <p>DO3. Firma de convenios con IES afines, nacionales y extranjeras, para la gestión de nuevas ofertas educativas.</p>
LISTA DE AMENAZAS	FA (MAXI-MINI)	DA (MINI-MINI)
<p>A1. Competencia agresiva con nuevas IES nacionales y extranjeras.</p> <p>A2. Inexistencia de un plan evaluativo de la situación organizacional (capacidades, potencial, habilidades) para mantener y aumentar la competitividad en el mercado educativo para enfrentar los cambios del entorno.</p>	<p>Estrategias para fortalecer la ventaja competitiva y minimizar las amenazas:</p> <p>FA1. Diseño de un modelo teórico reconfigurable de CD de innovación, para incrementar la ventaja competitiva.</p> <p>FA2. Planificación e Implementación de procesos innovadores permanentes, que eleven la calidad y eficiencia del modelo de negocio existente.</p>	<p>Estrategias para minimizar las amenazas como las debilidades:</p> <p>DA1. Búsqueda de nuevas opciones para ampliar la planta física y creación de sucursales de la institución, a nivel local y regional.</p> <p>DA2. Creación del "Departamento de monitoreo de competitividad", para el control y seguimiento de: la capacitación y certificación del talento humano de la universidad.</p>

La aplicación del FODA, muestra que esta institución posee tanto fortalezas que se pueden aumentar, como oportunidades que se pueden desarrollar; por ejemplo, la vinculación y alianzas a través de la celebración de convenios con universidades afines, locales y también extranjeras, (CRE); la infraestructura tecnológica ofrece posibilidades de innovar los procesos para la creación y diseño de programas académicos, que no existen en instituciones afines (CDI). El programa de movilidad estudiantil, es una opción atractiva para la captación de clientes (estudiantes) que se apoya en la innovación de productos y servicios ofrecidos; de igual forma la creación de una bolsa de empleo para estudiantes, contribuye a mantener el número de estudiantes activos y aumentar de forma relativa la capacidad de autofinanciamiento de su formación profesional, contribuyendo a disminuir la deserción estudiantil (CIm). Los cursos de capacitación y formación permanente para el talento humano de la institución, crean sentido de pertenencia y es un incentivo que permite la actualización profesional con incidencia en el Cv de

cada profesional, como parte de la mejora continua en la institución, e incremento y captación de nuevo talento humano.

En cuanto a las debilidades existentes, la imposibilidad de ampliación de la planta o infraestructura física, impide el crecimiento como organización; otra debilidad es la nula participación institucional en proyectos con empresas privadas y del gobierno; tampoco en intercambios académicos y de investigación, lo que constituye una gran debilidad que debe ser analizada, ya que al convertirla en fortaleza, incrementaría la calidad de los procesos de enseñanza y formación académica. En este sentido, se identifica plenamente, el nivel que presenta la institución en torno a la capacidad de implementación (CI_m).

Como se puede evidenciar, al realizar un análisis FODA, se despliega una gran cantidad de oportunidades, que pueden llegar a ser infinitas; de acuerdo con esto, la toma de decisiones en la gestión de la innovación, es crucial para la reestructuración organizacional; y ante la situación descrita, lo que se observa, es mucho el trabajo por hacer para implementar nuevas estrategias e innovar en las que ya se aplican. En este aspecto, la firma de convenios con IES nacionales e internacionales que incluya el intercambio de docentes, la investigación conjunta, la movilidad estudiantil, las estancias académicas e investigativas para los docentes de la institución y para invitados de otros países, ofrece oportunidad de crecimiento y ventaja competitiva sostenible (CRe).

Es de suprema importancia la creación de un departamento que se encargue de monitorear (CMo), vigilar y estar atentos a los cambios del entorno, para construir los procedimientos y estrategias innovadores acordes, que mantengan a la institución compitiendo activamente en el mercado, en la medida de las posibilidades existentes; pero también creando alternativas (CDi) y aprovechando las oportunidades más viables para tomar ventaja, y de igual forma para contrarrestar el impacto de las amenazas, que desequilibren el buen funcionamiento. Del FODA es mucha la información que puede rescatarse, pero se consideró la anterior como la más resaltante.

Para culminar, es imperativo que en las IES en general, independientemente del sector, sea este privado o público, se creen mecanismos de adaptación, con respecto a los cambios, que son constantes. No solo para sobrevivir de acuerdo con las circunstancias coyunturales e intereses financieros; sino con una visión que garantice la sostenibilidad, ante la inevitable sucesión de eventos, que les exigirán aún más esfuerzo, y un mayor rendimiento en sus funciones, acorde con las expectativas de crecimiento, evolución y transformación, propios del sistema, en el ámbito de la educación superior y como parte fundamental del desarrollo de los países,

Conclusiones

Luego de este análisis, se concluye que independientemente de las falencias que puedan identificarse como debilidades o amenazas en una organización de cualquier naturaleza, lo verdaderamente importante y trascendental, tiene que ver con la capacidad de reestructuración y reorganización que los administradores, gerentes, en caso de las IES los rectores y demás personal o talento humano, tengan a bien indagar, detectar, fortalecer, y por supuesto aprovechando las oportunidades existentes, para elevar la calidad de sus procesos como una vía inequívoca de crearse ventaja competitiva sostenible.

Las IES son una fuente inagotable de ventajas y creación de valor para mantenerse activas en el competitivo mercado educativo en cualquier país, es por ello que la responsabilidad de llevar las fortalezas a un siguiente nivel, atiende a las habilidades que se demuestren y en las estrategias que se implementen, primero a lo interno y luego en el relacionamiento con el entorno.

Tener certeza sobre las capacidades dinámicas de innovación en las IES es imprescindible para promover la adaptación, desarrollo y evolución en un entorno cada vez más cambiante; ya que les permite no solo responder a las demandas del mercado y la sociedad, sino también anticiparse a ellas, empleando para ello el principal recurso que poseen como lo es, la generación de conocimiento y el desarrollo investigativo; y además se espera que las soluciones en respuesta a las problemáticas existentes en la sociedad, sean innovadoras, capaces de construir nuevos paradigmas, como contribución al desarrollo social y económico.

En respuesta a la interrogante surgida durante esta investigación, se puede afirmar que ciertamente, las Instituciones de Educación Superior (IES) pueden forjar una ventaja competitiva sostenible a través de sus capacidades dinámicas de innovación. Teniendo presente que se debe fomentar un ambiente organizacional que promueva la creatividad, la colaboración interdisciplinaria con instituciones afines, y la inversión en I+D+i.

La principal fortaleza a lo interno de las IES, es que pueden desarrollar programas educativos innovadores, que satisfagan las necesidades actuales del mercado laboral, con una visión de futuro, anticipándose a las demandas y comportamiento del entorno global. Las IES capaces de fomentar ambientes propicios para la innovación, el identificación de condiciones factibles y la implementación de estrategias de monitoreo efectivas, relacionamiento, diseño e implementación, lograrán mejores resultados en la innovación de los procesos, productos y servicios.

Es interesante destacar que actividades como la innovación, el emprendimiento, la responsabilidad y compromiso social englobadas en la tercera misión, juegan un papel determinante en la creación de ventajas competitivas en las IES; trayendo beneficios económicos, de crecimiento, reconocimiento y prestigio a nivel nacional e internacional, tanto institucionalmente, como para engendrar desarrollo sostenible en las comunidades. Con una prospectiva orientada hacia la creación e implementación de procesos innovadores y continuos, las IES pueden asegurarse no solo de sobrevivir, sino de prosperar y destacarse, liderando la generación de conocimiento y formando profesionales altamente capacitados para afrontar los desafíos del presentes y del mañana.

Declaración de Conflictos de Interés

No declaran conflictos de interés.

Contribución de autores

Declaran haber contribuido por igual.

Financiamiento

Ninguno.

Referencias

- Acosta, J.C., y Ficher, A. L. (2013). Condiciones de la gestión del conocimiento, capacidad de innovación y resultados empresariales. Un modelo explicativo. *Pensamiento y Gestión*, (35), 25-63. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64629832003.pdf>
- Amit, R., y Schoemaker, P. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140105>
- Arriaga Cárdenas, O., & Lara Magaña, P. (2023). La innovación en la educación superior y sus retos a partir del COVID-19. *Revista Educación*, 47(1), 460-474. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51979>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barrios, H. K., Enohemit Olivero, E., y Acosta-Prado, J.C. (2017). Capacidad dinámica de innovación en instituciones de educación superior. *Revista ESPACIOS*, 38(01), 24. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n01/a17v38n01p24.pdf>
- Cadena, M. G., y Meneses, M. C. (2018). La tercera misión de las instituciones de educación superior: una lectura desde los teóricos de la globalización y la teoría crítica. *Boletín Científico INVESTIGUM de la Escuela Superior de Tizayuca*, 3(6), 1-8. <https://doi.org/10.29057/est.v3i6.2950>
- Chakravarthy, B., y Doz, Y (1992). Strategy process research: Focusing on corporate self-renewal. *Strategic Management Journal*, 13(1), 5-14. <https://doi.org/10.1002/smj.4250131003>
- Clark, B. (2004). *Sustaining Change in Universities: Continuities in Case Studies and Concepts*. Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Cortés, E., Lajara, B., García, E., Larrosa, P., Marhuenda, E., Fernández, L., y Pareja, E. (2020). A Literature Review on the Effect of Industrial Clusters and the Absorptive Capacity on Innovation. *International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering*, 14(7), 494-503. https://www.researchgate.net/publication/343064154_A_Literature_Review_on_the_Effect_of_Industrial_Clusters_and_the_Absorptive_Capacity_on_Innovation
- Feijoo, P. D., y González, I. M. (2020). Las capacidades dinámicas: análisis de las empresas exportadoras en América Latina. *INNOVA Research Journal*, 5(1), 184-195. <https://doi.org/10.33890/innova.v5.n1.2020.1179>
- Garnica, E. E., y Franco, C. J. (2021). Gestión de la innovación en las instituciones de educación superior (IES). *SIGNOS -Investigación en sistemas de gestión*, 13(1), 25-34. <https://doi.org/10.15332/24631140.6338>
- Grant, R.M. (1996). Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organization Science* 7(4), 375-387. <https://doi.org/10.1287/orsc.7.4.375>
- Helfat, C., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., y Winter, S. (2007). *Dynamic capabilities: understanding strategic change in organization*. Editorial Blackwell. En: *Reseña Bibliográfica, Revista EAN*, (69), 202-211. https://www.academia.edu/79245467/Dynamic_capabilities_understanding_strategic_change_in_organizations_Constance_E_Helfat_et_al_Malden_Blackwell_Publishing_2007

- Henao-García, E. A., López-González, M., y Garcés-Marín, R. (2014). Medición de capacidades en investigación e innovación en instituciones de educación superior: una mirada desde el enfoque de las capacidades dinámicas. *Entramado*, 10(1), 252-271. <http://scielo.org.co/pdf/entra/v10n1/v10n1a16.pdf>
- Hernández, H., Ramírez, F., y Carmona, J. (2023). Gestión del Cambio en la Educación Superior: Adaptación de Estrategias y Autosostenibilidad. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 3, 4551-4570. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6500
- Kaur, V., y Mehta, V. (2016). Leveraging Knowledge Processes for Building Higher-Order Dynamic Capabilities: An Empirical Evidence from IT Sector in India. *The Journal of Indian Management & Strategy*, 21(3), 37-47. <https://10.5958/0973-9343.2016.00023.5>
- Karim, S., y Capron, L. (2016). Reconfiguration: Adding, redeploying, recombining and divesting resources and business units. *Strategic Management Journal*, 37(13), 54-62. <https://doi.org/10.1002/smj.2537>
- Lovera Aguilar, M. (2017). Rutinas Organizativas en el Contexto Universitario: Metáfora Interactiva. *Informatio, Revista Del Instituto De Información De La Facultad De Información Y Comunicación*, 22(1), 13-25. <https://informatio.fic.edu.uy/index.php/informatio/article/view/192>
- Macias, J., Valencia, A., y Montoya, I. (2018). Factores implicados en la transferencia de resultados de investigación en las instituciones de educación superior. *Ingeniare, Revista chilena de ingeniería*, 26,(3), 528-540. <https://www.scielo.cl/pdf/ingeniare/v26n3/0718-3305-ingeniare-26-03-00528.pdf>
- Marulanda, N., y Rojas, M. (2019). Ética en Instituciones de Educación Superior para la Construcción de Relaciones de Confianza con Grupos de Interés (*Stakeholders*). *Información tecnológica*, 30(3), 269-276. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000300269>
- Miranda, T., J. (2015). El modelo de las capacidades dinámicas en las organizaciones. *Investigación Administrativa*, 116(44), 81-9. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456044959005>
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm* (3.a ed). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0198289774.001.0001>
- Pérez Sancho, C. (2018). Manuel Cebrián de la Serna (Coord.) (2003). Enseñanza virtual para la innovación universitaria. Madrid: Narcea, 196 pp. *Estudios Sobre Educación*, 7, 159. <https://doi.org/10.15581/004.7.26152>
- Romero Duque, G. A., Suárez Castro, R. M., & Rodríguez Celis, H. G. (2018). Modelo de capacidades de innovación para instituciones de educación superior. *IngeCuc*, 14(1), 87–100. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.14.1.2018.8>
- Rueda, M., Sigala, L., y Zapata, G. (2022). Teoría de capacidades dinámicas: Aportes y evolución a partir de los trabajos de David Teece. *Compendium*, 25(48). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7127188>
- Sánchez, G., y Pérez, J. (2018). La tercera misión de las universidades: innovación, emprendimiento y compromiso social. *Revista Universitaria Digital de Ciencias Sociales*, RUDICS, 9(17), 61-

71. https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wpcontent/uploads/2018/08/RUDICSv9n17p61_71.pdf

- Teece, D., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-591. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
- Vega-Sampayo, Y., Olivero-Vega, E., y Gastelbondo-Gómez, E. (2020). Desarrollo de la capacidad de innovación en procesos de servicio al cliente del departamento de matrícula en instituciones de educación superior en Barranquilla, Colombia. *Información Tecnológica*, 31(5), 185-194. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000500185>
- Vizcaíno, A. de J., & Olivares, O. (2020). Competitividad institucional desde la perspectiva del personal académico: Un estudio comparativo en IES públicas. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 13,1416–1431. <https://riico.net/index.php/riico/article/view/1859>
- Wernerfelt, B. (1984). A resource based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>
- Zapata, G., J. (2020). Capacidades dinámicas e innovación en las organizaciones. Una revisión de la literatura y proposiciones básicas. *Revista Científica Compendium*, 23(45),3. <https://revistas.uclave.org/index.php/Compendium/article/view/3890/249>