

Escuela de Ciencias Sociales y Humanidades, UNED, Costa Rica
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/espiga>
ISSN: 1409-4002 • e-ISSN: 2215-454X

Relaciones de la universidad ISPMB con las empresas de Benguela, Angola. Compromiso, satisfacción y expectativas

The ISPMB University's Relationship with the Companies of Benguela, Angola. Commitment, Satisfaction and Expectations

Relations de l'Université ISPMB avec les entreprises de Benguela, Angola. Engagement, satisfaction et expectativas

Roberto Cruz-Acosta*

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7282-8857>

Enrique Gabriel Gómez-Llata Cázares**

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3816-4548>

Recibido: 26 de abril de 2021 • Aceptado: 11 de febrero de 2022

* Máster en Tecnología de los Procesos Educativos, Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, CUJAE, de Cuba. Licenciado en Informática, Instituto Superior Pedagógico R.M. Villena, de Cuba. Diplomado en Dirección y Gestión Empresarial, CUJAE. Profesor Auxiliar en el Instituto Superior Politécnico Maravilla de Benguela, Angola. Correo: roberto.acosta@ispbenguela.com

** Doctor en Ciencias Sociales, Universidad de Ámsterdam, Países Bajos. Licenciado en Historia, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), de México. Profesor de tiempo completo en la Universidad de Ciencias Aplicadas de La Haya, Países Bajos. Full time lecturer: The Hague University of Applied Sciences. Correo: egomezllata@gmail.com



Resumen

Las universidades tienen el encargo estratégico de transformar su entorno local y regional para estar a tono con las exigencias del mundo moderno y solventar los problemas que enfrenta la sociedad. Este artículo se propone analizar el compromiso del Instituto Superior Politécnico Maravilla Benguela (ISPMB) para mejorar la calidad de los servicios con el fin de satisfacer la demanda de las empresas en Benguela, Angola. Para ello, se aplicó encuestas a las personas involucradas para recabar la información requerida, con un enfoque mixto y alcance exploratorio-descriptivo. Así, se concluye que, en el ISPMB, a pesar de conocer la importancia del vínculo universidad-empresa, aún son deficientes las acciones que realiza para responder a su compromiso con las empresas, por lo que precisa trazar políticas y estrategias para su mejora continua.

Palabras clave: Calidad, estrategias, mejora, políticas, vinculación universidad-empresa.

Abstract

Universities have the strategic task of transforming their local and regional environment to be in tune with the demands of the modern world and solve the problems facing society. This article aims to analyze the commitment of the Instituto Superior Politécnico Maravilla Benguela (ISPMB) to improve the quality of services to meet the demand of companies in Benguela, Angola. To do this, surveys were applied to the people involved to collect the required information, with a mixed approach and exploratory-descriptive scope. Thus, it is concluded that in the ISPMB, despite knowing the importance of the university-company link, the actions it carries out to respond to its commitment to companies are still deficient, for which it needs to draw up policies and strategies for its continuous improvement.

Keywords: Quality, strategies, improvement, policies, university-business link.

Résumé

Les universités ont la demande stratégique de transformer l'environnement local et régional afin de donner réponse aux exigences du monde actuel et de cette manière aider à résoudre les problèmes auxquels la société fait face. Cet article vise à analyser l'engagement de l'Institut Supérieur Polytechnique Merveille Benguela (Instituto Superior Politécnico Maravilha Benguela - ISPMB) dans l'amélioration de la qualité des services pour satisfaire la demande des entreprises à Benguela, Angola. Pour ceci, on a fait des enquêtes aux personnes concernées afin d'obtenir de l'information pour être analysée dans une approche mixte jusqu'à un niveau-exploratoire descriptif. Les résultats ont mis en évidence que dans l'ISPMB, bien qu'ils connaissent l'importance du lien université-entreprise, les actions menées de leur part pour répondre à l'engagement avec les entreprises sont insuffisantes. Bref, il est impératif d'établir des politiques et des stratégies pour l'amélioration continue.

Mots-clés: Qualités, stratégies, amélioration, lien université-entreprise.

Introducción

Angola es un país rico en recursos naturales, pero con millones de personas que viven en situación de pobreza. Es un ejemplo que muestra la necesidad de una diversificación de la economía, principalmente orientada a la investigación e innovación como fórmula ganadora para alcanzar resultados de desarrollo, ya que precisa adentrarse en los avances que a nivel mundial acontecen en la actualidad y beneficiar a una sociedad que no goza de las bondades de sus riquezas naturales.

Es innegable la influencia clave que ejerce la universidad en todos los sectores de una sociedad, así como su vital importancia para el desarrollo de la economía de cualquier nación. Es entonces que las relaciones que deben existir entre el sector académico y el sector empresarial adquieren una notable importancia, siendo estas un factor determinante para crear las bases del progreso de toda nación y Angola no es la excepción.

De manera que, al concebir la universidad como organización responsable de la creación y difusión del conocimiento, como su principal producto, inquieta en el sentido de cómo debe ser administrada y obliga a conocer de ella el criterio de la pertinencia, para comprobar que los objetivos propuestos por la institución corresponden a los requeridos por la sociedad.¹

Para llegar a ese progreso, es evidente la necesidad imperante de que se realice una fuerte inversión en la educación para conocer las necesidades, limitaciones, debilidades, fortalezas y otros factores que influyen de manera directa e indirecta en la creación del vínculo entre las Instituciones de Educación Superior (IES) y el sector empresarial, con la intensificación de la transferencia de conocimiento entre cada uno de ellos; así como la creciente importancia de que las relaciones de vinculación entre la universidad y la empresa como puntal imprescindible para el desarrollo del país sea comprendida y asumida de manera consciente por todas las personas de la sociedad. Los entes mencionados son clave, deben estar conscientes de su rol, con normas, créditos, políticas y estrategias, haciendo un mejor aprovechamiento de las capacidades de gestión científica, tecnológica y de innovación en favor de la productividad y competitividad de la economía y de la sociedad angolana.

Contextualizando las palabras de D'Este², las acciones de vinculación abarcan todas las actividades de integración donde se involucran la universidad y el resto de la sociedad, desde la creación de conocimientos y aptitudes de colaboración relacionadas con factores no económicos, hasta la puesta en práctica de este

¹ Informe José Tomás Raga Gil, «Claros y oscuros en el proceso de evaluación de la calidad en las universidades», en *Experiencias y consecuencias de la evaluación universitaria (estrategias de mejora en la gestión)*, coordinado por Francisco Michavila Pitarch (La Rioja: Fundación Universidad-Empresa, 1998), 112, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=562922>

² Pablo D' Este Cukierman, Elena Castro Martínez y Jordi Molas-Gallart, *Documento de base para un Manual de Indicadores de Vinculación de la universidad con el entorno socioeconómico: un marco para la discusión* (Valencia: Ingenio -CSIC-UPV- Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento, 2014), 42, <https://digital.csic.es/bitstream/10261/132865/1/Manual%20de%20Valencia.pdf>García

conocimiento en los sectores no académicos. Es decir, la intención de integrar a estudiantes de todas las carreras, a profesores, directivos de institutos superiores con la comunidad, de una manera correlacionada mediante la combinación de tareas y actividades que estarían dispuestas en una serie de estrategias y tareas institucionales³. Las IES han sido transformadas en su base estructural gracias a esta vinculación, constituyendo una solución a las insuficiencias que se presentan en los mercados laborales.

El presente estudio se ubica en el Instituto Superior Politécnico Maravilla Benguela (ISPMB), localizado en la provincia de Benguela, en Angola, donde se estudia carreras de ciencia y técnica. Se enmarca en el período escolar 2019-2020 y se define como una sistematización de experiencias, con la intención de que dicho estudio sea tomado como referencia para quienes toman decisiones en Benguela para fortalecer la vinculación universidad-empresa, y contribuir al desarrollo económico y social del país a través de la generación de conocimientos, así como la formulación de políticas y estrategias útiles en beneficio del fortalecimiento tecnológico del ISPMB. Todo esto, a su vez, constituye lo novedoso de este trabajo.

Existen barreras que atentan contra la colaboración del ISPMB y el sector empresarial de Benguela, que se mencionan a continuación:

- En el ISPMB, la ausencia y poca claridad en las políticas de gestión tecnológica, negociación de propiedad intelectual y distribución de regalías; además de inadecuados sistemas de incentivos para los científicos y la investigación aplicada con el sector productivo, la carencia o el bajo perfil de las estructuras de transferencia e intermediación, la ausencia de estrategias de divulgación de resultados y capacidades de innovación de los grupos, así como la burocracia y la poca flexibilidad de la normativa, órganos y comités universitarios.
- El desgaste gradual y obsolescencia tecnológica de los escasos laboratorios en explotación, como factor operacional que inhibe la investigación y el desarrollo de tecnologías de frontera que puedan ser transferibles.
- Las universidades públicas deben enfrentar diversos obstáculos asociados con sus capacidades internas, con el marco regulatorio nacional y con las condiciones del contexto para lograr una relación eficiente con la empresa.
- La falta de personas académicas con doctorados y maestrías ha afectado negativamente la calidad del pregrado y la capacidad de proporcionar al estudiantado una formación adecuada.
- La universidad debe ser el centro de referencia de la capacitación de trabajadores de las empresas, lo cual es un indicador del grado en el cual se da la vinculación universidad-empresa.
- En las empresas, las barreras están asociadas principalmente a prácticas caracterizadas por la poca apertura, a una reducida capacidad de absorción derivada de baja intensidad en la Investigación + Desarrollo (I+D) interno y de no contar con personal lo suficientemente calificado que se pueda apropiar y aplicar los conocimientos especializados provenientes de la universidad.

³ Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, «La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo» (Asamblea General de la ANUIES, México: 12 y 13 de noviembre de 1999), http://publicaciones.anuiem.mx/pdfs/revista/Revista113_S5A2ES.

Los elementos planteados sugieren que las condiciones necesarias para lograr una eficiente vinculación entre el ISPMB y las empresas de Benguela no están creadas, por lo que los autores se plantean el siguiente problema de investigación: ¿En qué estado se encuentran las relaciones entre el ISPMB y el sector empresarial de Benguela, Angola? Para responder a dicha interrogante, en este trabajo se propone como objetivo analizar el compromiso del ISPMB con el fin de mejorar la calidad de los servicios y para lograr la satisfacción que demandan las empresas en Benguela, Angola.

Metodología

Esta investigación tiene un enfoque mixto, ya que cuenta con dos componentes, una realidad objetiva y una realidad subjetiva. Una realidad «objetiva» es, por ejemplo, una organización como el ISPMB, que cuenta con infraestructura, mobiliario, oficinas, capital, ocupa un espacio físico, tiene personal bajo su jurisdicción como estudiantes, docentes y personal administrativo, es decir, son palpables; y una realidad «subjetiva» compuesta de diferentes situaciones, se originan significados diversos, que se nutren de las vivencias, realidades, emociones, intereses y etc. de las personas que la componen, donde se manifiesta una interacción entre ellas.

Igualmente, esta investigación tiene un alcance exploratorio debido a que el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado sobre la vinculación universidad-empresa en relación con el desarrollo de los programas y proyectos estratégicos del ISPMB; además es descriptiva porque, como complemento de la exploratoria, busca interpretar los sucesos, escenarios, situaciones que constituyen motivo de interés, para estudiarlos y detectar sus particularidades, describirlos desde una visión científica, ya que describir es medir.

Se aplicó la metodología cuantitativa, ya que se utilizó el método de la encuesta para recoger los datos necesarios, tomando como muestra una selección intencionada de estudiantes y profesores de la carrera Ingeniería Informática y directivos del ISPMB, así como empresas pertenecientes al Programa de Apoyo a la Producción, Diversificación de Exportaciones y Reemplazo de Importaciones (PRODESI), el cual es un programa ejecutivo para enfocar y acelerar efectivamente la diversificación nacional, basado en un conjunto de rangos específicos pertenecientes a grupos con mayor potencial de exportación y sustitución de importaciones, a saber: alimentos y agronegocios, recursos minerales, petróleo y gas natural, silvicultura, textiles, vestimenta y calzado, turismo y ocio. Además, PRODESI reconoce explícitamente la naturaleza dinámica de los sistemas económicos y la necesidad de adaptar su intervención y prevé su revisión y mejora continua.

El universo tomado para este estudio está representado por el estudiantado de la carrera de Ingeniería Informática del ISPMB, registrado durante el segundo semestre del 2019, hasta el primer semestre del 2020; docentes y personas investigadoras con grado de maestría y doctorado que hayan participado en procesos de vinculación de la misma institución; mandos intermedios del ISPMB;

expertos en gestión educativa de IES más representativas en Benguela; gerentes y personas propietarias de empresas afiliadas al PRODESI.

Para llevar a cabo el estudio, se comprendió una población de 365 personas, conformada por una muestra de 120 estudiantes de 4º y 5º año del ISPMB, para un 57,53 %, correspondiente al curso 2019-2020, la que ha sido obtenida de la base de datos de la carrera, con la finalidad de que sea más fácil establecer un canal de comunicación con este grupo; 45 profesores y directivos para un 12,32 %, de la carrera de Ingeniería Informática del ISPMB. Por otro lado, se incluyó una muestra de 97 gerentes y propietarios, para un 26,57 %, seleccionados de entre las siete empresas afiliadas al PRODESI radicadas en Benguela. Esto da una población total de 365, con un margen de error de 1 %, la muestra fue de 352 personas.

Se considera que la selección de la muestra ha sido válida, toda vez que las personas participantes tienen dominio y pleno conocimiento de los temas en cuestión.

Resultados

Compromiso del ISPMB percibido por la empresa en Benguela

Con el objetivo de construir una relación sólida universidad-empresa, el ISPMB tiene el encargo estratégico de transformar su entorno, con el fin de mejorar la calidad de los servicios, para la satisfacción que demandan las empresas y la sociedad, asumiendo la responsabilidad de aportar en la inserción competitiva de los diferentes sectores de la economía en Benguela.

El compromiso percibido de la universidad recoge en qué medida las empresas consideran que las universidades tienen en cuenta sus opiniones, necesidades, intereses, etc., lo cual se evidencia en los cambios que la institución adopta para cumplir con las expectativas de las empresas, dicese necesidades formativas, servicios solicitados, recepción de opiniones y consideración de intereses, entre otras.

La calidad de los servicios del ISPMB percibida por las empresas debe reflejar la eficiencia y la excelencia de dichos servicios, los cuales llevan a tener un alto grado de satisfacción y su influencia al recomendar el servicio educativo.

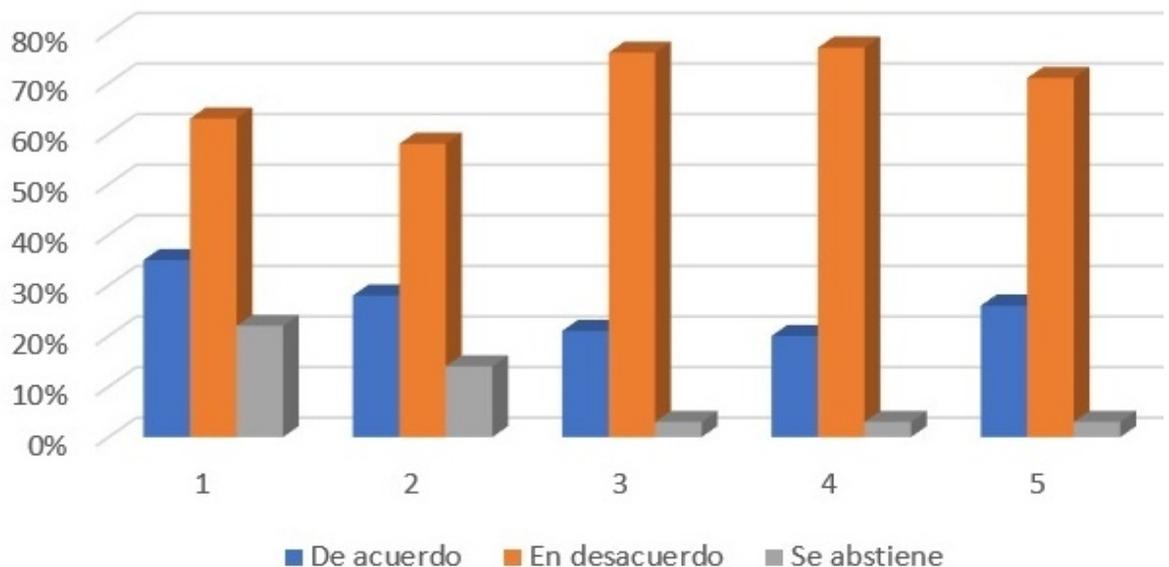
La encuesta realizada evaluó los factores personales, laborales, académicos e institucionales que inciden en la relación universidad-empresa, al recoger varios aspectos que influyen en la calidad de los servicios. Éstos se recogen en la tabla 1 y gráfico 1. Los resultados obtenidos se exponen a continuación:

Tabla No. 1. Resultados de las encuestas relacionadas al compromiso del ISPMB.

No.	Resultados de la encuesta	De acuerdo	En desacuerdo	Se abstiene
1	El éxito de las empresas se debe al personal debidamente formado en las universidades de Benguela	35%	63%	22%
2	Las empresas otorgan preferencia de contratación a los graduados de universidades e Benguela	28%	58%	14%
3	Las universidades en Benguela adecuan su oferta formativa con base en demandas de mercado laboral	21%	76%	3%
4	Las universidades en Benguela elaboran los planes de estudio con base en necesidades del personal requerido por las empresas	20%	77%	3%
5	Las universidades en Benguela elaboran los planes de posgrado, diplomados y cursos con base en necesidades del personal requerido por las empresas	26%	71%	3%

Fuente: Elaboracion propia.

Gráfico 1
Compromiso del ISPMB



El 63 % de las personas encuestadas muestran desacuerdo con que el éxito de las empresas se debe al personal debidamente formado en las universidades en Benguela, punto donde se encontró la mayor frecuencia.

El sector empresarial se enfrenta hoy a una economía dominada por la demanda y no por la oferta como años anteriores⁴, por lo que la capacitación tiene como objetivo la mejora de la competitividad, la eficiencia y la productividad de la organización⁵. Las empresas deben adoptar estrategias para el perfeccionamiento y la optimización relacionadas con la excelencia de los logros de los objetivos empresariales, con capacitación para su personal, de forma que haya una actualización continua y así enfrentar un entorno más competitivo y cambiante⁶, además del logro de metas en el cumplimiento de los objetivos planteados, como la superación de los recursos humanos, como un factor estratégico de la compañía⁷.

Según los resultados obtenidos, el 58 % de las personas encuestadas refirió estar en desacuerdo con que las empresas otorgan preferencia de contratación a las personas graduadas de universidades de Benguela con las cuales tienen convenios, aspecto en el cual se encontró la mayor frecuencia. En encuestas a personas funcionarias, estas expresaron que las empresas en Benguela prefieren a profesionales graduados en el exterior, ya que según las personas empleadoras, estos reúnen una serie de competencias que el alumnado doméstico no posee. Es compromiso de la universidad el brindar profesionales bien formados, capaces de cuestionarse constantemente las herramientas y normas establecidas⁸. De ahí la responsabilidad de elaborar los diseños curriculares, teniendo en cuenta las necesidades reales del entorno, sin ignorar las demandas de la sociedad angolana y el mercado laboral.

Para Tobón⁹, identificar las competencias que deben tener los futuros profesionales es esencial para diseñar los currículos por competencias y la mejora de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje, la actualización de los sistemas de formación universitarios, optimización de los recursos físicos y el talento humano acorde con los requerimientos del entorno.

⁴ Leonel Cantú Leal, «Capacitación y adiestramiento factor base en la productividad. Competitividad en las empresas mexicanas» (tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2001), <http://eprints.uanl.mx/4677/>

⁵ Roberto Flores Lima, Carolina González Velosa y David Rosas Shady, *Cinco hechos sobre la capacitación en firma en América Latina y el Caribe* (Banco Interamericano de Desarrollo, 2014), <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Cinco-hechos-Sobre-la-capacitaci%C3%B3n-en-firma-en-América-Latina-y-el-Caribe.pdf>

⁶ Pilar Pineda Herrero, «Evaluación de impacto de la formación en las organizaciones», *Educación*, n.º 27 (2000): 119-133, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=82342#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20formaci%C3%B3n,que%20el%20entorno%20actual%20exige>

⁷ Jaime Ortíz Cancino, Marta Rendón Morales y Jorge Atehortúa Ramírez, *Score de competencias: cómo transformar el modelo de competencias de su empresa en un sistema "Score" asociado a los procesos clave de su negocio* (Madrid: Palibrio, 2012), <https://www.amazon.com/-/es/jaima-Ortiz/dp/1463320450>

⁸ Doris Schartinger et al., «Knowledge interactions between universities and industry in Austria: sectoral patterns and determinants». *Research Policy* 31, n.º 3 (2002): 303-328, https://www.academia.edu/17408265/Knowledge_interactions_between_universities_and_industry_in_Austria_sectoral_patterns_and_determinants

⁹ Sergio Tobón, «Aspectos básicos de la formación basada en competencias» (conferencia, Talca: Proyecto Mesesup, 2006, https://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos_basicos_formacion_competencias.pdf

Los resultados muestran que el 76 % de las personas encuestadas refirió estar en desacuerdo con que universidades de Benguela adecuan su oferta formativa con base en las demandas del mercado laboral, elemento en el cual se encontró la mayor frecuencia. Quienes egresan de las universidades en Benguela suelen encontrar empleos para los que formalmente no están preparados y las empresas contratan egresados que no cumplen con los requisitos establecidos por el gobierno. Para Lemaitre: «Hoy estamos formando profesionales para el próximo siglo, sin saber cómo va a ser o qué necesidades se les van a plantear. Y los estamos formando con programas y metodologías, que con suerte tienen diez o quince años, pero muchas veces más»¹⁰.

Los resultados mostraron que el 77 % de las personas encuestadas refirió estar en desacuerdo con que las universidades en Benguela elaboran los planes de estudio con base en las necesidades del personal requerido por las empresas, punto donde se encontró la mayor frecuencia. Para lograr que la colaboración entre la universidad y las empresas sea efectiva, es una prioridad que los planes de estudio se adapten a las necesidades que demanden las empresas, en correspondencia con la formación de calidad que deben recibir los universitarios en Benguela. Según Peiró¹¹, para que la formación continua sea un medio eficaz para alcanzar esos objetivos,

(...) debe responder a necesidades reales, debe considerar los componentes del diseño de los programas y las aportaciones científicas y técnicas realizadas por la investigación a este respecto; debe considerar la naturaleza cada vez más cambiante de las competencias que se han de aprender y la rapidez creciente en el ritmo en que han de ser aprendidas y se ha de realizar una rigurosa evaluación de la eficacia de los programas de formación y entrenamiento.

Según los resultados obtenidos, el 71 % de las personas encuestadas refirió estar en desacuerdo con que las universidades en Benguela elaboran los planes de posgrados, diplomados y cursos con base en las necesidades del personal requerido por las empresas, punto en el que se encontró la mayor frecuencia. En encuestas a personas funcionarias, estas expresaron diferentes necesidades: fortalecer la educación de posgrado como parte de los sistemas educacionales, adaptándose a las necesidades de las empresas y a la demanda del mercado laboral. Aún queda un largo camino en el proceso de adecuación de materias y metodologías de aprendizaje de posgrados, a las necesidades reales de las empresas en el ISPMB; se debe preparar al profesional como investigador

¹⁰ José María Lemaitre, «Mecanismos de aseguramiento de la calidad: respuestas a los desafíos del cambio en la educación superior», *Calidad en la Educación*, n.º 21 (2004): 96, doi: <https://doi.org/10.31619/caledu.n21.323>

¹¹ José María Peiró Silla, «La formación continua como factor estratégico para la empresa y los trabajadores: condiciones y contingencias». *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales: Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, n.º 1 (1997): 115-118, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=193350>

y profundizar en su estudio, completando su formación a través de los procesos de posgraduación, comprendiendo las especializaciones, maestrías y doctorados¹².

Imbernón¹³ indica que la formación continua de profesores es un proceso de reflexión del docente acerca de su propia práctica educativa con el objetivo de generar un conocimiento que le ayude a mejorar e innovar en su actividad diaria. Este proceso se realiza durante toda su vida profesional y puede tener intereses específicos, como la actualización disciplinar o la capacitación en estrategias didácticas.

Satisfacción de la empresa con el ISPMB

La calidad de los servicios universitarios está caracterizada por una clara orientación a la satisfacción de la empresa, que implica la realización de actividades que permitan conocer y dar respuesta a las necesidades y expectativas de toda la sociedad.

Comprender los procesos para el logro de la calidad de los servicios que brinda la universidad, al satisfacer las necesidades de los usuarios, de sus deseos y expectativas dentro del contexto de eficacia, hace que se gane no solo su lealtad como clientes a la organización, sino también que comenten su satisfacción con las personas con la que conviven diariamente¹⁴. Botero y Peña¹⁵, así como Bustos¹⁶ consideran que, en el pasado, la clientela debía adaptarse a las ofertas del mercado, mientras que en la actualidad no es así, hoy las organizaciones deben ir en busca del cliente, conocer sus necesidades para satisfacerle, no solo en la calidad del producto, sino también en la calidad de los servicios que se prestan. Con esta dinámica del mercado laboral, se observa mayor oferta de los mismos productos y servicios, lo que ha obligado a las organizaciones a diseñar políticas y estrategias para ser mejores que sus competidores, al satisfacer las necesidades y expectativas de la clientela.

¹² Instituto colombiano para el fomento de la Educación Superior, «Estadísticas de la educación superior: resumen anual» (Resumen Anual de la Subdirección de monitoreo y vigilancia. Grupo de análisis estadístico (Bogotá, 2002), <https://docplayer.es/12522381-Subdireccion-de-monitoreo-y-vigilancia-grupo-de-analisis-estadistico.html>

¹³ Francisco Imbernón, «La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro», en *La función docente*, ed. por Carlos Marcelo y otros (Madrid: Observatorio Internacional de la Profesión Docente, 2001), 27-45, <http://www.ub.edu/obipd/la-profesion-docente-ante-los-desafios-del-presente-y-futuro/>

¹⁴ Martha Elena Vargas Quiñonez y Luzángela Aldana de Vega, *Calidad y servicio, conceptos y herramientas* (Bogotá: ECOE Ediciones, 2006), <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/07/Calidad-y-servicio-3ra-Edicio%CC%81n.pdf>

¹⁵ María Mercedes Botero y Paola Peña, «Calidad en el servicio: el cliente incógnito», *Suma Psicológica* 13, n.º 2 (2006): 217-228. 2006. ISSN 0121-4381, <https://www.redalyc.org/pdf/1342/134216870007.pdf>

¹⁶ Andrea Bustos Rey, «Propuesta acerca de cómo aumentar la competitividad de CAESCA S.A a través del mejoramiento y fortalecimiento de la cultura de servicio» (tesis de grado en Comunicación Social. Universidad Pontificia Javeriana, Bogotá, 2010), <https://core.ac.uk/display/71417637>

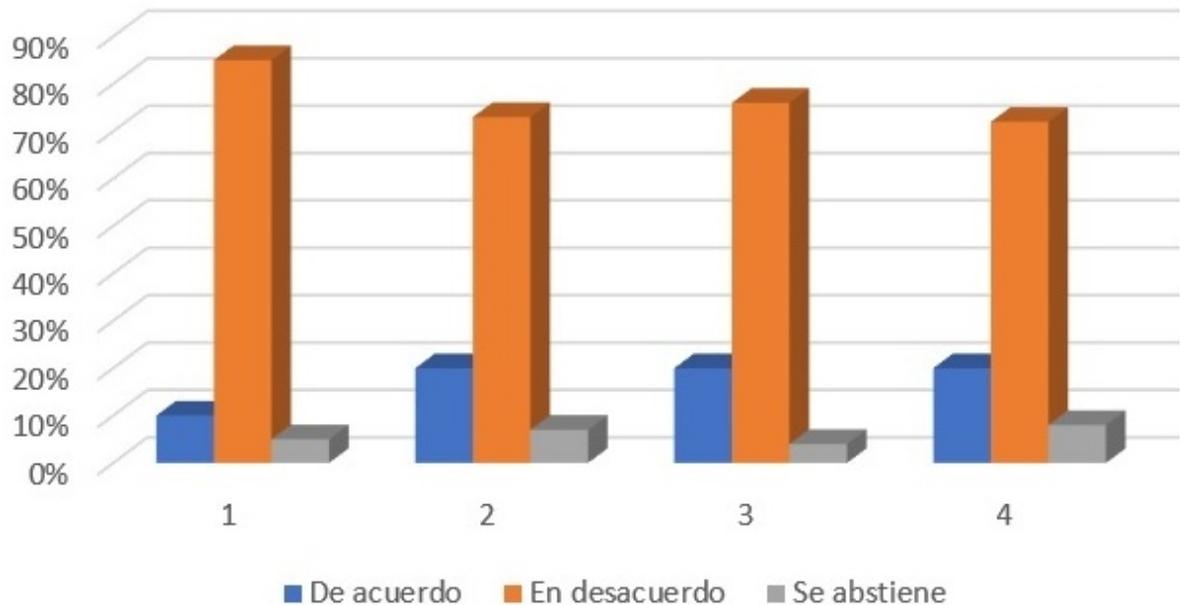
Tabla No. 2. Resultados de la encuesta relacionadas con la satisfacción de las empresas

No.	Resultados de la encuesta	De acuerdo	En desacuerdo	Se abstiene
1	Las universidades miden la satisfacción con la oferta de sus servicios mediante encuestas de opinión realizadas en las empresas	10 %	85 %	5 %
2	Las universidades en Benguela se expresan en los medios de comunicación sobre el apoyo y colaboración que le proporcionan las empresas	20 %	73%	7 %
3	Las empresas otorgan preferencia para la actualización de su personal con las universidades con las cuales tienen convenios	20 %	76%	4 %
4	Las empresas se encuentran satisfechas con el servicio que proporcionan las universidades en Benguela	20 %	72%	8 %

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2

Satisfacción de las empresas



Sobre la calidad de la educación en las IES, Capelleras y Veciana¹⁷, Salvador Ferrer¹⁸ y Senlle y Gutiérrez¹⁹, la relacionan con la metodología o estrategias utilizadas en la transmisión del conocimiento con el fin de desenvolver las competencias. Por lo que, si los servicios no son de calidad, dañan el clima y los resultados institucionales.

La necesidad de las empresas de relacionarse estratégicamente se convierte en un medio para lograr un mayor posicionamiento en el mercado. Los resultados de las encuestas (Tabla 2 y Gráfico 2), indican que el 35 % de las personas encuestadas muestra desacuerdo con que las empresas se esfuerzan en apoyar a las universidades en Benguela para lograr el éxito de la educación superior en el país, elemento donde se encontró la mayor frecuencia. A pesar de la reconocida necesidad de la existencia de relaciones entre las universidades y las empresas, se admite que aún es débil la colaboración entre estas en Benguela. En encuestas a personas funcionarias, se pudo constatar que se tiene la necesidad de insertar la práctica profesional, toda vez que esta le permite al estudiante poner en práctica lo aprendido en la formación académica y fortalecer sus competencias, en un contexto en el que debe integrarse, comprender la realidad de su especialidad y cómo aplicarla. De esta forma, se logra satisfacer la demanda de profesionales preparados y capaces de enfrentar los problemas empresariales, las adecuaciones de los planes de estudios y currículos interdisciplinarios, así como una red de transferencia de conocimiento, al igual de eventos y cursos empresariales²⁰.

Según los resultados obtenidos, el 85 % de las personas encuestadas muestra desacuerdo con que las universidades miden la satisfacción con la oferta de sus servicios mediante encuestas de opinión realizadas en las empresas, aspecto en el cual se encontró la mayor frecuencia.

Actualmente, el ISPMB se ve afectado por la falta de estudios en cuanto a la calidad de los servicios que ofrece, lo que genera una mala planificación y ocasionando pérdidas de clientes potenciales.

El medir la satisfacción del cliente permite conocer cómo se desempeñan los procesos y el personal, predecir las ventas, lograr la excelencia en el servicio y aumentar las posibilidades de buenos resultados financieros, brinda las pistas donde se debe mejorar²¹; este tema ha generado gran atención entre las

¹⁷ Joan Lluís Capelleras y José María Veciana Vergés, «Calidad de servicio en la enseñanza universitaria: desarrollo y validación de una escala de medida», *Document de treball* 13, n.º 4 (2001): 55-72, <https://ideas.repec.org/p/bbe/wpaper/0104.html> Pardón -duras-blandas.html|bíd., 115.

¹⁸ Carmen María Salvador Ferrer, «La percepción del cliente de los elementos determinantes de la calidad del servicio universitario: características del servicio y habilidades profesionales», *Papeles del Psicólogo* 26, n.º 90 (2005): 1-9, <https://www.redalyc.org/pdf/778/77809001.pdf>

¹⁹ Andrés Senlle y Nilda Gutiérrez, *Calidad en los servicios educativos* (Madrid: Díaz de Santos, 2005), <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479786670.pdf>

²⁰ Acworth Buxton, Edward. «University–industry engagement: The formation of the Knowledge Integration Community (KIC) model at the Cambridge-MIT Institute», *Research Policy* 37, n.º 8 (2008): 1241-1254, <https://daneshyari.com/article/preview/984752.pdf>

²¹ Douglas Hoffman y John E. G. Bateson, «Services Marketing: Concepts, Strategies, y Cases» (California: South-Western College Pub, 2010), <https://www.amazon.com/-/es/K-Douglas-Hoffman/dp/1439039399>

personas académicas debido a su importancia²², punto abordado desde diferentes perspectivas teóricas y prácticas, bajo metodologías de caso de estudio y estudios empíricos²³.

Según los resultados obtenidos, el 73 % de las personas encuestadas muestra desacuerdo con que las universidades en Benguela se expresan en los medios de comunicación sobre el apoyo y colaboración que le proporcionan las empresas, elemento donde se encontró la mayor frecuencia. En encuestas a personas funcionarias, estas expresaron diferentes necesidades: la universidad precisa divulgar sus esfuerzos sobre el apoyo y colaboración que le proporcionan a las empresas, la docencia e investigación y que también desarrolle la transferencia de conocimiento. Las jefaturas de proyectos de investigaciones académicas y empresarios y gerentes, en conjunto con el ISMPB, aun no logran resultados concretos en la colaboración de proyectos. Lozada²⁴ subraya que la divulgación necesita de múltiples medios para lograr que fluya la información y llegue a donde se desea con un lenguaje simple.

Según los resultados obtenidos, el 76 % de las personas encuestadas muestran desacuerdo con que las empresas otorgan preferencia para la actualización de su personal con las universidades con las cuales tienen convenios, aspecto en el cual se encontró la mayor frecuencia. En encuestas a personas funcionarias, estas expresan que, para determinar el grado en que la universidad ha logrado el profesional deseado, debe medir el grado de satisfacción que ofrece la universidad a las demandas específicas del mercado laboral. Las demandas que realizan las empresas a las universidades en Benguela, en cuanto a la calidad de la formación del egresado, han registrado resultados negativos, debido a diversos factores como la crisis económica y el contexto socioeconómico, entre otros. El desarrollo de la sociedad depende en gran medida de la producción de conocimientos y su transmisión a través de la educación y su divulgación, la universidad tiene como misión principal proporcionar una formación y competencias suficientes a sus egresados que les permitan empleabilidad y competitividad²⁵.

Aún resulta insuficiente la comunicación y alianzas que realizan las empresas con las universidades en Benguela; Guédez señala que «las alianzas son instrumentos pertinentes cuando se requiere generar, reforzar o compensar una capacidad de la empresa, su concepto se ubica dentro de la idea de cooperación

²² Akram Jashireh, Alireza Slambolchi y Houshang Mobarakabadi, «A literature review of service quality and customer satisfaction». *Advanced Social Humanities and Mangement* 3, n.º 2 (2016): 1-12, <http://amiemt-journal.com/test2/vol3-no2/1.pdf>

²³ Jesús Gerardo Cruz Álvarez, Mónica Blanco Jiménez y Carlos Monge Perrys, «Aproximación teórica para el diseño de un modelo integral de satisfacción de cliente», *Ingeniare*, n.º 16 (2014): 129-144. doi: <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.16.596M>.

²⁴ Irma Lozada Chávez, «Divulgación Científica, <http://www.divulgacion.ccg.unam.mx/panel/8/divulgación-cient%C3%ADfica>

²⁵ Mónica Martín del Peso, Ana Belén Rabadán Gómez y Julio Hernández March, «Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las enseñanzas técnicas universitarias: La visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid», *Revista de Educación*, n.º 360 (2013): 244-267, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4098484Science-Policy>

que representa uno de los paradigmas más emblemáticos de la contemporaneidad»²⁶.

Los resultados muestran que el 72 % de las personas encuestadas refirió estar en desacuerdo con que las empresas se encuentran satisfechas con el servicio que proporcionan las universidades en Benguela, punto donde se encontró la mayor frecuencia. La satisfacción se debe reflejar en todos los servicios que brinda la institución, tanto en el desempeño de los egresados y de la colaboración y calidad de los servicios que brinda la universidad, como con el establecimiento de los merjos criterios de calidad y la utilidad para definir si la satisfacción que recibe la clientela es eficiente y eficaz.

Se evidencia que aún queda un largo camino por recorrer por el ISPMB, al centrar cada vez más sus esfuerzos en ofrecer un mejor servicio a las empresas, con el objetivo de satisfacer sus necesidades. En encuestas a personas funcionarias, estas expresaron diferentes necesidades: el ISPMB debe planificar razonablemente, elaborar y desarrollar planes estratégicos realistas y creíbles, desarrollar e implementar normativas que satisfagan los requerimientos de la calidad educativa deseada, al cumplir con los requerimientos y expectativas de sus clientes, lo que será la clave en el logro de la calidad de los servicios, consiguiendo que la clientela sea leal a la organización y, a su vez, comente su satisfacción con las personas²⁷.

Discusión

Para lograr que el sistema educativo y el mercado laboral logren trabajar en conjunto y de manera sincronizada, además de que las empresas lleguen a alcanzar una satisfacción notable, la universidad debe involucrarse con las necesidades de las empresas, aportando profesionales que sean capaces de insertarse plenamente en los procesos productivos y científicos; para ello, la empresa tiene que estar comprometida con la formación del futuro profesional a través de las prácticas profesionales, para que el estudiantado pueda desarrollar competencias profesionales y empezar a aprehender los hábitos de trabajo relacionados con el área, lo cual es una oportunidad de formar empleados que luego se incorporarán a la plantilla permanente.

De acuerdo con las encuestas realizadas a las empresas, se formularon varias recomendaciones para la mejora de la universidad y la satisfacción de las empresas:

- El desarrollo curricular en la educación superior en el ISPMB, a pesar de los avances que ha tenido, es insuficiente en relación con los retos y tendencias mundiales. Las empresas cuestionan la calidad de los egresados y de los servicios que prestan las universidades en Benguela, esto ha creado insatisfacción en las empresas que demandan el aseguramiento y control de las

²⁶ Víctor Guédez, *Ética y práctica de la responsabilidad social empresarial* (Caracas: Editorial Planeta, 2006): 129, <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=10829>

²⁷ Vargas Quiñonez y Aldana de Vega, *Calidad y servicio...*, 24.



prácticas laborales, ya que estas no se adecuan al mercado laboral. El ISPMB tiene la responsabilidad de renovar sus planes de estudio, los que deben adaptarse a las necesidades y demandas del sector empresarial y del mercado laboral, además de ofrecer aprendizajes flexibles y renovables, dar seguimiento a la actualización y superación constantes.

- Abordar la problemática de la cualificación de docentes universitarios, permite directamente pensar en el panorama del ISPMB que, desafortunadamente, se percibe todavía como desarticulado e insuficiente para las exigencias del mundo laboral. La falta de personas académicas con maestrías o doctorados ha afectado negativamente la calidad del pregrado y la capacidad de proporcionar al estudiantado una supervisión adecuada. El gran reto del ISPMB es la formación y actualización de docentes competentes que se impliquen y participen tanto en el pregrado como en el posgrado, que realicen proyectos de investigación, publicaciones científicas, ya sea enseñando o dirigiendo tesis. Por lo que mantener una relación positiva contribuye con la satisfacción que experimenta la empresa cuando se aborda el tema de la calidad del ejercicio docente.

- Las empresas reclaman una mayor interrelación, con un flujo constante de comunicación, además de desarrollar procesos eficientes y trabajar conjuntamente para encontrar un nuevo marco de colaboración acorde con las demandas sociales. A pesar del trabajo logrado, aun es insuficiente la comunicación entre el ISPMB y las empresas en Benguela. La carencia de una comunicación efectiva entre las partes puede constituir una fuente de inestabilidad del acuerdo de cooperación. El ISPMB debe replantearse su política de comunicación con las empresas en Benguela, ya que la calidad de la comunicación se convierte en un indicador del resultado organizativo, de manera que una información oportuna, relevante y precisa es esencial para el logro de los objetivos de cooperación y transferencia de conocimiento que se genera entre ambos agentes.

- La superación continua de los profesores en el ISPMB aún resulta insuficiente, se aprecia la falta de personas académicas con maestrías o doctorados, lo que afecta negativamente la calidad del pregrado y la capacidad de proporcionar al estudiantado una supervisión adecuada. Más del 60 % del profesorado tiene una licenciatura, lo que limita el desarrollo de sus actividades en los procesos universitarios sustantivos que el centro debe desarrollar; baja planificación de los contenidos y actividades de las clases; la gestión del tiempo; débil proyección de trabajos de investigación científica, posgrado y extensión universitaria en departamentos docentes; bajo índice de artículos científicos publicados por el cuerpo docente en revistas científicas nacionales e internacionales; falta de formación pedagógica y experiencia docente; insuficiente planificación del plan de superación profesional de la institución, actividades de superación de carácter pedagógico y didáctico, que respondan a las necesidades de aprendizaje identificadas en el claustro. Al superar todas estas deficiencias se logra una relación positiva entre el compromiso del ISPMB que experimenta la empresa en relación con la superación continua del profesorado en el ISPMB y las empresas en Benguela.

- Se determinó que evaluar la gestión educativa en la relación del ISPMB-empresa, es la clave para conocer los procesos de gestión de la calidad y la competitividad institucional. Se concreta que al evaluar la gestión de calidad en la relación universidad-empresa se genera información cualitativa y cuantitativa

de base para reprogramar y redefinir políticas y estrategias y se adquiere compromiso con la revisión y adopción de la evaluación institucional permanente. Además, se logra concretar que los principales indicadores para evaluar la gestión de calidad en la relación universidad-empresa, surgen de los conceptos de acreditación, la investigación y la docencia.

Conclusiones

La relación de compromiso de la universidad, percibido por la empresa, está vinculada con la participación de la empresa con la universidad. La relación de ambos sectores conforma un ciclo donde cada uno asume un rol fundamental, del que depende el desarrollo de la sociedad. La calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje y de los servicios que oferta la universidad, es la piedra angular para la formación de personas que serán quienes se encarguen de impulsar la economía y el desarrollo de la nación, al formar parte del sector empresarial. El ISPMB debe asumir su responsabilidad en la producción de conocimiento científico e innovador para el desarrollo de la región, a través de profesores, investigadores y estudiantes, que deben contar con herramientas eficaces para realizar, actuar y mejorar, transmitir el conocimiento y valores, así como implicándose y adaptándose a los continuos cambios.

La calidad en el ISPMB constituye un reto a enfrentar, lo que se fundamenta en la comparación de la realidad educativa con un propósito deseable, al enfrentarse contra una serie de resistencias fruto de la falta de una cultura de la evaluación. Se pudo constatar que aún es insuficiente la productividad académica (publicaciones, conferencias, ponencias y charlas en diversos eventos) por parte del colectivo docente, poca asistencia a eventos, organización de eventos, aplicación de encuestas a estudiantes, otorgamiento de becas, ausencia de una cultura de evaluación para consolidar el proceso y la discusión colectiva para su comprensión; falta de formación en el área de la evaluación institucional de los integrantes, por lo que se hace necesaria la comunicación entre personas clave de la comunidad educativa para conjugar intereses.

Por su parte, es responsabilidad del sector empresarial asumir como suya la inserción del estudiantado en la práctica profesional, actividad fundamental que dará paso a un nivel superior en su preparación y futura inclusión en el mercado laboral, con una formación integral acorde con las demandas de las empresas y a las exigencias que marca el acelerado desarrollo de la economía mundial.

Por todo lo planteado, se considera que se deben implementar nuevas políticas y estrategias que contribuyan a mejorar las relaciones entre el ISPMB y las empresas en Benguela, las que, a su vez, pudieran ser extendidas a otras universidades de Benguela y a todo el país.

Formato de citación según APA

Cruz-Acosta, R. y Gómez-Llata Cázares, E. G. (2022). Relaciones de la universidad ISPMB con las empresas de Benguela, Angola. Compromiso, satisfacción y expectativas. *Revista Espiga*, 21(43), 88-107.

Formato de citación según Chicago-Deusto

Cruz-Acosta, Roberto y Enrique Gabriel Gómez-Llata Cázares. «Relaciones de la universidad ISPMB con las empresas de Benguela, Angola. Compromiso, satisfacción y expectativas». *Revista Espiga* 21, n.º 43 (enero-junio, 2022): 88-107.

Referencias

- Acworth Buxton, Edward. « University-industry engagement: The formation of the Knowledge Integration Community (KIC) model at the Cambridge-MIT Institute ». *Research Policy* 37, n.º 8 (2008): 1241-1254. <https://daneshyari.com/article/preview/984752.pdf>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. «La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo». Asamblea General de la ANUIES, México: 12 y 13 de noviembre de 1999. http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista113_S5A2ES.pdf
- Botero, María Mercedes y Paola Peña. «Calidad en el servicio: el cliente incógnito». *Suma Psicológica* 13, n. 2 (2006): 217-228. 2006. ISSN 0121-4381, <https://www.redalyc.org/pdf/1342/134216870007.pdf>
- Bustos Rey, Andrea. «Propuesta acerca de cómo aumentar la competitividad de CAESCA S.A. a través del mejoramiento y fortalecimiento de la cultura de servicio». Tesis de grado en Comunicación Social. Universidad Pontificia Javeriana, Bogotá, 2010. <https://core.ac.uk/display/71417637>
- Cantú Leal, Leonel. *Capacitación y adiestramiento factor base en la productividad. Competitividad en las empresas mexicanas*. Tesis de maestría. Universidad Autónoma de Nuevo León, 2001. <http://eprints.uanl.mx/4677/>
- Capelleras, Joan Lluís y José María Veciana Vergés. «Calidad de servicio en la enseñanza universitaria: desarrollo y validación de una escala de medida». *Document de treball*, n.º 4 (2001): 55-72. <https://ideas.repec.org/p/bbe/wpaper/0104.html>
- Cruz Álvarez, Jesús, Gerardo, Mónica Blanco Jiménez y Carlos Monge Perrys. «Aproximación teórica para el diseño de un modelo integral de satisfacción de cliente». *Ingeniare*, n.º 16 (2014): 129-144. doi: <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.16.596>
- D' Este Cukierman, Pablo, Elena Castro Martínez y Jordi Molas-Gallart. *Documento de base para un Manual de Indicadores de Vinculación de la universidad con el entorno socioeconómico*. Valencia: Ingenio (CSIC-UPV) - Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento, 2014. <https://digital.csic.es/bitstream/10261/132865/1/Manual%20de%20Valencia.pdf>
- Flores Lima, Roberto, Carolina González Velosa y David Rosas Shady. *Cinco hechos sobre la capacitación en firma en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo, 2014. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Cinco-hechos-Sobre-la-capacitaci%C3%B3n-en-firma-en-América-Latina-y-el-Caribe.pdf>

- Guédez, Víctor. *Ética y práctica de la responsabilidad social empresarial*. Caracas: Editorial Planeta, 2006. <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=10829>
- Hoffman, K. Douglas y John E. G. Bateson. *Services Marketing: Concepts, Strategies, y Cases*. California: South-Western College Pub, 2010. <https://www.amazon.com/-/es/K-Douglas-Hoffman/dp/1439039399>
- Instituto colombiano para el fomento de la Educación Superior. «Estadísticas de la educación superior: resumen anual». Resumen Anual de la Subdirección de Monitoreo y Vigilancia. Grupo de Análisis Estadístico. Bogotá, 2002. <https://docplayer.es/12522381-Subdireccion-de-monitoreo-y-vigilancia-grupo-de-analisis-estadistico.html>
- Imbernón, Francisco. «La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro». En *La función docente*, editado por Carlos Marcelo y otros, 27-45. Madrid: Observatorio Internacional de la Profesión Docente, 2001. <http://www.ub.edu/obipd/la-profesion-docente-ante-los-desafios-del-presente-y-futuro/>
- Jashireh, Akram, Alireza Slambolchi y Houshang Mobarakabadi. «A literature review of service quality and customer satisfaction». *Advanced Social Humanities and Mangement* 3, n.º 2 (2016): 1-12. <http://amiemt-journal.com/test2/vol3-no2/1.pdf>
- Lemaitre, José María. «Mecanismos de aseguramiento de la calidad: respuestas a los desafíos del cambio en la educación superior». *Calidad en la Educación*, n.º 21 (2004): 87-106. doi: <https://doi.org/10.31619/caledu.n21.323>
- Lozada Chávez, Irma. «Divulgación Científica». Acceso: 20 de julio de 2020. <http://www.divulgacion.ccg.unam.mx/panel/8/divulgaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica>
- Martín-Del Peso, Mónica, Ana Belén Rabadán Gómez y Julio Hernández March. «Desajustes entre formación y empleo en el ámbito de las enseñanzas técnicas universitarias: La visión de los empleadores de la Comunidad de Madrid». *Revista de Educación*, n.º 360 (2013): 244-267. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4098484>
- Ortíz Cancino, Jaime, Marta C Rendón Morales y Jorge Atehortúa Ramírez. *Score de competencias: cómo transformar el modelo de competencias de su empresa en un sistema "Score" asociado a los procesos clave de su negocio*. Madrid: Palibrio. 2012. <https://www.amazon.com/-/es/jaima-Ortiz/dp/1463320450>

- Peiró Silla, José M. «La formación continua como factor estratégico para la empresa y los trabajadores: condiciones y contingencias». *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales: Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, n.º 1 (1997): 115-118. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=193350>
- Pineda Herrero, Pilar. «Evaluación de impacto de la formación en las organizaciones». *Educación*, n.º 27 (2000): 119-133. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=82342#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20formaci%C3%B3n,que%20el%20entorno%20actual%20exige>
- Raga Gil, José. Tomás, «Claros y oscuros en el proceso de evaluación de la calidad en las universidades». En *Experiencias y consecuencias de la evaluación universitaria (estrategias de mejorar en la gestión)*, coordinado por Francisco Michavila Pitarch, 111-124. La Rioja: Fundación Universidad-Empresa, 1998. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=562922>
- Salvador Ferrer, Carmen María. «La percepción del cliente de los elementos determinantes de la calidad del servicio universitario: características del servicio y habilidades profesionales». *Papeles del Psicólogo* 26, n.º 90 (2005): 1-9. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77809001.pdf>
- Schartinger, Doris, Christian Rammer, Manfred M. Fischer y Josef Fröhlich. «Knowledge interactions between universities and industry in Austria: sectoral patterns and determinants». *Research Policy* 31, n.º 3 (2002), 303-328. https://www.academia.edu/17408265/Knowledge_interactions_between_universities_and_industry_in_Austria_sectoral_patterns_and_determinants
- Senlle, Andrés y Nilda Gutiérrez. *Calidad en los servicios educativos*. Madrid: Díaz de Santos, 2005. <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788479786670.pdf>
- Tobón, Sergio. «Aspectos básicos de la formación basada en competencias». Conferencia, Talca: Proyecto Mesesup, 2006. https://maristas.org.mx/gestion/web/doctos/aspectos_basicos_formacion_competencias.pdf
- Vargas Quiñonez, Martha E. y Luzángela Aldana de Vega. *Calidad y servicio. Conceptos y herramientas*. Bogotá: ECOE Ediciones, 2006. <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/07/Calidad-y-servicio-3ra-Edicio%CC%81n.pdf>