REVISTA JELT

Volumen 1, Número 2, 2023
ISSN: 3122-4296

UTM UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

ENERO-JUNIO
2023

ÍNDICE

Introducción a la responsabilidad social empresarial en las empresas familiares.	7
Prácticas psicosociales y promoción de la salud entre la población bajacaliforniana ante la COVID-19.	17
El estudio de caso de éxito empresarial, como estrategia para desarrollar la actitud emprendedora en los estudiantes de bachillerato.	39
Análisis de la pertinencia del Plan Educativo de Arquitectura en la UMB Jiquipilco.	51
Síntesis in situ de hematita (α-Fe2O3) dopada con clorargirita (AgCl) con propiedades fotoactivas.	66
Metas de estudio en estudiantes de nuevo ingreso en una Facultad de Odontología.	80
Mérida 2032: introducción a los estudios de futuros.	93

DIRECTORIO

REVISTA OJELT.
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA.
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296. Volumen 1, número 2.

DIRECTORIO

L.A. María Isabel Rodríguez Heredia, Mtra

Rectora

COMITÉ EDITORIAL

Lic. Héctor Ernesto Franco Ceja

Editor en Jefe

Dra. Karina Concepción González Herrera

Editor Ejecutivo

MPEDR Karen Alejandra López Ruiz

Coordinador de Edición

MA Karla Gabriela Gómez Galaz

Editor

MGPP Carlos Antonio Moo Novelo

Editor

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. María Lourdes Guevara Romero
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP. Investigador Nacional SNI 2

Dr. Andrés Joel Ávila Aguilar
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Mérida - Candidato a SNI.

Dr. Raúl Alberto Santos Valencia
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Mérida - Investigador Nacional SNI 1

Dr. Héctor Manuel Cortez Yacila
El Colegio de Tlaxcala AC. Investigador Nacional SNI 1

Dr. Sergio Flores González -
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP. Investigador Nacional SNI 1

Dra. Olga Vázquez Guzmán
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP. Investigador Nacional SNI 1

MC Andrés Miguel Pereyra Chan
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Mérida

Dr. José Apolinar Zapata Aguilar
Universidad Tecnológica Metropolitana. Candidato a SNI.

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Francisco Iván Hernández Cuevas
Facultad de medicina. Universidad Autónoma de Yucatán.
Candidato a SNI

Dr. Manuel Alejandro Kantún Ramírez
Universidad Tecnológica del Poniente

Mtra. Lucía Trinidad Pérez Cervera
Universidad Tecnológica Metropolitana

PhD. Iván de Jesús May-Cen
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Progreso

MAFM Marco Parrao Ávila
Instituto Comercial Bancarios

MGRH. Olda Concepción Camargo Santos
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior Progreso

MF. Ángel Adolfo Garcilazo Ortiz
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior Progreso

Dr. Oscar David Valencia López
Universidad de la Sierra Sur, Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca

MPEDR. Helbert Eli Gazca Santos
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dra. María Eugenia López Ponce
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche

Dr. José de Jesús Hernán Negrón Noh
Universidad Tecnológica Metropolitana

Mtra. Estephani Verónica Sanguino Salas
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Progreso

Dr. José Enrique Sánchez Pacho
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dra. Edith Pereyra de la Rosa
Universidad Anahuac Mayab

MGPP. Miguel Ángel Viana Dzul
Facultad de Economía. Universidad Autónoma de Yucatán.

MPEDR Fredi Israel Mex Arriaga
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dr. Fernando Carlos Villafaña Gamboa
Universidad Anahuac Mayab

Dra. Luz del Carmen Morán Bravo
Universidad Tecnológica de Puebla

MPEDR Yara del Rubí Mendoza Martínez
Universidad Tecnológica Metropolitana

Dr. José Rubén Bacab Sánchez
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Calkiní en el Estado de Campeche

Mtra. Leslie Magally Chel Sonda
Universidad Mesoamericana de San Agustín

MC. Carlos Hermilo De la Cruz Canul Martínez
Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico Superior de Progreso

MA Aurea Licet Castillo Gallegos
Universidad Tecnológica Metropolitana

DISEÑO Y EDICIÓN

MP. Heber Hernández García

Miguel Ibrahim Loeza Briceño

FOTOGRAFÍA

Mtro. Salim Jacob Pinto Sánchez

Mtro. Juan José López Castillo

TRADUCCIÓN MAYA E INGLÉS

MGPP Carlos Antonio Moo Novelo (MAYA)

ADMINISTRACIÓN DEL SITIO WEB

Servicios TIC - Universidad Tecnológica Metropolitana

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS

Revista OJELT es una publicación electrónica semestral, editada por la Universidad Tecnológica Metropolitana, a través de la División de Administración con sus Licenciaturas en Gestión de Proyectos y Licenciatura en Gestión del Capital Humano, con domicilio en calle 111, número 315 con cruzamientos 46 y 48 por circuito colonia, Col. Santa Rosa, Mérida, Yucatán, México. C.P. 97279. Página web https://ojelt.utmetropolitana.edu.mx/index.php/Ojelt, correo electrónico: ojelt@utmetropolitana.edu.mx, Editor en Jefe: Héctor Ernesto Franco Ceja, Editor Ejecutivo: Karina Concepción González Herrera y Coordinador de edición: Karen Alejandra López Ruiz, Responsables de la última modificación: 31 de diciembre de 2022. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo 04-2022-052612255600-102. ISSN:3122-4296; ambos gestionados y tramitados ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Las opiniones expresadas y la información registrada en los artículos son responsabilidad de los autores y no reflejan la postura del editor en Jefe de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes en la presente publicación, toda vez que se autorice por el editor y se cite cabalmente la fuente.

INTRODUCCIÓN

En este volumen 1, número 2, de la Revista OJELT se abordan temas asociados a la responsabilidad social empresarial (RSE), buscando las sostenibilidad de las acciones en los ecosistemas. Es de destacarse que la concientización que se promueve por las empresas en y hacia la cultura organizacional, estimulan una réplica en los núcleos familiares y por ende un mejor apego y valoración de la población. Seguidamente se presentan los resultados arrojados con la práctica psicosocial y la promoción de la salud en los pobladores, los beneficios, pero sobre todo se destacan las estrategias intervinientes para el logro de estos. Posteriormente se destacan las acciones implementadas por las empresas familiares para estimular la actitud emprendedora de los estudiantes. Por otra parte, se destaca el éxito empresarial para la estimulación del espíritu emprendedor en los estudiantes, las fortalezas de este estimulan las competencias en el nivel educativo propuesto. Consecuentemente, se presenta el análisis de pertinencia de un plan educativo, en donde se resaltan las bondades y elementos considerados para tal efecto. Seguidamente se describe sintéticamente a metodología involucrada in situ de hematita, cuyos valores destacan la relevancia de procedimiento. Posteriormente se destacan las metas de estudio en los estudiantes, que coadyuvan con el logro del egreso educativo. Finalmente se describe la forma de visualizar el futuro a través de imágenes, acciones concretas en donde se presentan panoramas diversos bajo enfoques con el uso de la IA.

Los artículos de investigación y de divulgación del presente número cumplen con el sustento de la literatura pertinente y la originalidad comprometida por sus autores, siendo estos los que respaldan el contenido de las obras.

Lic. Héctor Ernesto Franco Ceja
Editor en Jefe

MPEDR. Karen Alejandra López Ruiz
Coordinador de edición

Dra. Karina Concepción González Herrera
Editor Ejecutivo

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN

INTRODUCCIÓN A LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN LAS EMPRESAS FAMILIARES

INTRODUCTION TO THE CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN FAMILY BUSINESSES

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 1. Número 2, 2023.

Nota: Foto de Shane Rounce en Unsplash

Andrés Miguel Pereyra Chan
Maestro en Ciencias en Planificación Industrial
Tecnológico Nacional de México/I.T. Mérida, México
andres.pc@merida.tecnm.mx
https://orcid.org/ 0000-0003-3175-1694

Ailendy Guadalupe Chale Hoil
Estudiante de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional
Tecnológico Nacional de México/I.T. Mérida, México
Mg16081275@merida.tecnm.mx
https://orcid.org/ 0000-0002-7484-4156

RECIBIDO: 01 de mayo de 2023
ACEPTADO: 15 de junio de 2023
PUBLICADO: 01 de julio de 2023

RESUMEN

La responsabilidad social empresarial (RSE) es un término dinámico, que se adapta según sea el contexto y que involucra a todas las empresas sin importar su tamaño. El objetivo de este articulo es analizar la importancia y los beneficios de la RSE en el contexto actual relacionado con las empresas familiares, presentando la historia, la conceptualización del término y las dimensiones que involucra la RSE. Identificando que la RSE genera una ventaja competitiva sustentable para la empresa, ya que actualmente la sociedad es más exigente del comportamiento organizacional. Involucra el ámbito ambiental, social, de gobernanza y el contexto global, así como acciones que contribuyen a lograr su implementación. Por lo cual, la RSE es un componente fundamental para el éxito y la sostenibilidad de las empresas que adoptan una visión responsable y se comprometen con la sociedad y el medio ambiente, no solo obtienen beneficios económicos, sino que también fortalecen su imagen de marca y contribuyen al desarrollo sostenible.

Palabras clave: Responsabilidad Social Empresarial, Empresas Familiares, Estrategias.
Código JEL: M0, M1

ABSTRACT

Corporate social responsibility (CSR) is a dynamic term, which adapts according to the context, and which involves all companies regardless of their size. The objective of this article is to analyze the importance and benefits of CSR in the current context related to family businesses, presenting the history, the conceptualization of the term and the dimensions involved in CSR. Identifying that CSR generates a sustainable competitive advantage for the company, since society is currently more demanding of organizational behavior. It involves the environmental, social, governance and global context, as well as actions that contribute to achieving its implementation. Therefore, CSR is a fundamental component for the success and sustainability of companies that adopt a responsible vision and are committed to society and the environment, not only obtain economic benefits, but also strengthen their brand image and contribute to sustainable development.

Key Words: Corporate Social Responsibility, Family Businesses, Strategies.

INTRODUCCIÓN

Las empresas familiares desempeñan un papel fundamental en el progreso de un país debido a su significativa contribución al Producto Interno Bruto (PIB), impulsando el desarrollo económico y la generación de empleo de las sociedades (Armas & Maridueña, 2019). En este contexto, las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) tienen un impacto considerable tanto en el éxito competitivo como en la capacidad de innovación de las empresas (Esparza & Reyes, 2019). Adquiriendo un enfoque estratégico, en el cual, no solo se consideran las ganancias económicas, sino también la forma en que se obtienen.

Son pocos los trabajos de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en la empresa familiar (Fitzgerald et al., 2010), de este modo se hace notable el desconocimiento del tema. Por lo cual, este articulo explica cómo ha sido la evolución de la RSE, también conceptualiza el termino de Responsabilidad Social Empresarial en Empresas Familiares y se mencionan las principales dimensiones y motivaciones para lograr implementarla. Es importante destacar que los comportamientos empresariales socialmente responsables se remontan al siglo XVII, inicialmente motivados por causas religiosas y llevados a cabo de manera individual, pero posteriormente se expandieron hacia acciones filantrópicas y se integraron en la estrategia empresarial (Font et al., 2017; Pérez-Sánchez, 2020; Ramos-Enríquez et al., 2021). En el siglo XXI, en 2010, se aprobó la Norma ISO 26000 de Responsabilidad Social, unifica criterios sobre la RSE, en donde se emanan los principios y pautas para las organizaciones, para la consolidación de los esfuerzos suscitados por las instituciones en estos temas (Correa Mejía et al., 2020).

La RSE plantea un desafío y, a la vez, brinda una valiosa oportunidad para obtener mejoras sustanciales. Aunque se han logrado avances significativos en este ámbito, las empresas familiares requieren enfoques innovadores y nuevas ideas que impulsen su crecimiento y desarrollo (Galvis & Galvis, 2019). Por lo tanto, es crucial que se integre en la gestión y las políticas de la empresa, para beneficios de esta como para los grupos de interés, contribuyendo al crecimiento económico y social de su entorno (Aldeanueva, 2012).

DESARROLLO

La RSE, es concebida como la colaboración activa y voluntaria que dirigen las empresas al progreso social, económico y ambiental, con el objeto de la mejora de la situación competitiva, valorativa y el valor añadido (Portales & García, 2012; Véliz et al., 2018). Se centra en los compromisos de las empresas para el cumplimiento de estas actividades, para el impulso del emprendimiento social para subsanar los problemas mundiales (Véliz et al., 2018).

La Alianza por la Responsabilidad Social Empresarial en México del Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI, 2023), define la responsabilidad social empresarial como "el compromiso de la empresa, para con sus clientes directos e indirectos, así como con sus colaboradores, en la contribución con las necesidades sociales, ambientales y económicas de sus acciones para promover la sostenibilidad y cuidado ambientas en estos". (p. 7)

Las empresas familiares desempeñan un papel significativo en actividades sociales debido a la estrecha relación entre la familia y el negocio. Estas empresas están vinculadas al apellido de la familia, lo que las vuelve identificables ante la sociedad (Hernández-Calzada, et al, 2017), pero también se involucran en las actividades específicas y van de la mano con muchas de estas responsabilidades, lo cual es de mayor visibilidad cuando estas se encuentran iniciando operaciones o según su tamaño cuando son nano, micro o pequeñas empresas (González, et al, 2021a; González, et al, 2021b). Por esta razón estas empresas cuidan minuciosamente su imagen, ya que, los comportamientos considerados socialmente indeseables afectan la imagen de la familia es importancia, porque las decisiones y las acciones realizadas por la empresa son verificadas para la conservación de la imagen, lo anterior es una motivación para actuar en beneficio de los colaboradores y de la sociedad, siendo esta el diferencial de las empresas no familiares, cuyos propietarios no son reconocidos y están representados por las empresas que los contratan (Campopiano et al, 2012).

La orientación y la adaptación al entorno pueden impulsar las prácticas de RSE en empresas familiares, aunque la influencia del paternalismo, nepotismo y decisiones informales debido a la gestión de la familia pueden obstaculizar estas acciones de este modo es importante para las empresas familiares equilibrar los objetivos económicos con el compromiso social y asegurarse de

que las prácticas de RSE estén alineadas con los intereses y principios de la empresa y de la sociedad (Aldeanueva, 2012; Mandl, 2008; Sharma & Sharma, 2011). La RSE incide positivamente en la empresa en temas relacionados con la sustentabilidad, la innovación y el desempeño laborar.

La responsabilidad social en comunidades tiene un efecto significativo debido a que estas empresas muestran un mayor interés en la RSE (Ríos, et al., 2013) y obtienen beneficios significativos, como la mejora y fortalecimiento del entorno laboral, el impulso de la imagen de la marca, la relación con los clientes y la generación de lealtad hacia la empresa (Castillo, et al., 2022). Se enfocan en los problemas locales y toman acciones concretas para contribuir a su comunidad. Por el contrario, en las ciudades, las personas tienden a desconocer los procedimientos de las organizaciones en materia de responsabilidad social, lo que resulta en un menor compromiso de los propietarios hacia este tipo de acciones. En consecuencia, la implicación de las empresas en responsabilidad social es más notable en las empresas pequeñas, donde su influencia y compromiso tienen un mayor alcance en la comunidad (Varona y Lao, 2023).

Las actividades ambientales clave que están realizando las empresas pequeñas son: la reducción de basura y reciclaje, utilización de productos de productos ecológicos, reducción del consumo de energía y del uso del transporte, utilización de recursos de energías renovables (Connell, 2007). De este modo la dinámica de la responsabilidad social empresarial se logra con la definición de acciones que realicen las empresas de manera autónoma, para lograr el cumplimiento de lo legislativo para contribuir al desarrollo sostenible. (Font, et al., 2017). Por lo cual la RSE se entiende como un evento que abarca tres grandes ámbitos social, económico y ambiental, y estos tienen distintas dimensiones como mencionan (Font et al., 2017; Libro Verde, 2015): la RSE externa, las actividades de RSE se extienden a las comunidades e involucran a diversos actores, como empleados, accionistas, socios comerciales, proveedores, consumidores, autoridades públicas y ONG; RSE Interna, los aspectos sociales de la actividad empresarial, se relacionan con la asignación de recursos como lo son el capital humano, el bienestar, la seguridad y la gestión del cambio, mientras que las prácticas ambientalmente responsables se relacionan principalmente con la gestión de los recursos naturales utilizados en la producción.

Por su parte Cajiga (2016) menciona que las dimensiones son: economía interna, la cual, pone énfasis en crear y repartir valor adicional entre los empleados y los propietarios de la empresa; economía externa, implica la producción y repartición de bienes y servicios útiles y rentables para la sociedad; social interna, implica la responsabilidad compartida y solidaria de inversionistas, directivos, colaboradores y proveedores para la preservación de la calidad de las actividades empresariales; y sociocultural y política externa, es ejecución de y contribuciones individuales y colectivas elegidas para dedicar tiempo y recursos con la finalidad de crear las condiciones necesarias para promover y fomentar el espíritu de la empresa.

CONCLUSIONES

Son pocas las empresas que ejecutan acciones socialmente responsables, dichas acciones son notables en las empresas de tipo familiar, ya que al ser pequeñas empresas se preocupan por cómo sus acciones interactúan con el bienestar de la comunidad y para entenderla abarca aspectos económicos, sociales y ambientales, tanto internos como externos a la empresa. Es esencial considerar la generación equitativa de valor, el bienestar laboral, el desarrollo integral de los trabajadores, la creación de bienes y servicios útiles para la comunidad y la aportación al progreso de la sociedad.

REFERENCIAS

Aldeanueva Fernández, I. (2012). La Responsabilidad Social Corporativa en la Empresa Familiar: el enfoque de los Grupos de Interés. Revista de La Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA), 9, 40–51.

Armas Cabrera, S. L., & Maridueña Arroyave, M. R. (2019). El nivel de profesionalización gerencial y su incidencia en la sostenibilidad en el tiempo de las empresas familiares. Revista Científica Ciencia y Tecnología, 19, 29–34. https://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/258/391

Cajiga, J. F. (2016). El concepto de la responsabilidad social empresarial.

Campopiano, J., De Masis, A., & Casia, L. (2012). La relación entre motivaciones y acciones en responsabilidad social empresarial: un estudio exploratorio. International Journal of Business and Society, 2012, 391–425.

Castillo, J. C., Pereyra, A. M., & Ávila, A. J. (2022). Hacia la Profesionalización y Responsabilidad Social Empresarial en los micronegocios familiares del sector comercial en Ciudad Caucel, Mérida, Yucatán [Instituto Tecnológico de Mérida]. https://rinacional.tecnm.mx/bitstream/TecNM/5025/1/

CASTILLO-22-HACIA%20LA%20PROFESIONALIZACI%c3%93N%20Y%20RESPONSABILIDAD%20SOCIAL%20EMPRESARIAL.pdf

CEMEFI. (2023). 4o Taller de Introducción al Nuevo Modelo del Distintivo ESR 2023 ¿Porque mi empresa debería ser una ESR?. https://www.cemefi.org/?gclid=EAIaIQobChMIrZ2I0qn2_wIV9RetBh3x_gL6EAAYASAAEgKou_D_BwE

Connell, N. (2007). Social and environmental responsibility and the small business owner. UK: The Federation of Small Businesses. https://www.rsm.nl/education/executive-education/short-courses/corporate-communication/corporate-responsibility/?gclid=EAIaIQobChMI54DV4an2_wIVRyGtBh2CrwzQEAAYASAAEgL9IPD_BwE

Correa Mejía, D. A., Mesa-Jurado, L. T., Rivera-López, P. A., & Román-Buriticá, M. M. (2020). Incidencia de las prácticas de responsabilidad social corporativa sobre el costo de patrimonio: evidencia desde Colombia. AD-Minister, 36, 5–30. https://doi.org/10.17230/ad-minister.36.1

Esparza Aguilar, J. L., & Reyes Fong, T. (2019). Prácticas de Responsabilidad Social Empresarial desarrolladas por empresas familiares mexicanas y su efecto en el éxito competitivo y la innovación. Tec Empresarial, 13, 45–57.

Fitzgerald, M., Haynes, G. W., & Schrank, H. L. (2010). Socially Responsible Processes of Small Family Bussiness Owners: Exploratory Evidence from the National Family business survey. Journal of Small Business Management, 524–551. https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2010.00307.x

Font Playán, I., López Galindo, M., & Pérez Rueda, S. O. (2017). La responsabilidad social empresarial: un fenómeno en evolución. In M. Gutiérrez Nájera (Ed.), Políticas Públicas y Renovación Social en el Siglo XXI (Primera, pp. 227–260).

Galvis Rueda, J. F., & Galvis Rueda, M. A. (2019). Definición, importancia y análisis de la empresa familiar. Lúmina, 20, 8–28. https://doi.org/10.30554/lúmina.20.3260.2019

González, K. C., Pereyra, A. M., Martín, S. G. y Castillo, J. C. (2021a). Family firms in the social and economic inequalities in Latin America. Journal Legal, Ethical and Regulatory Issues, 24 (Special 1), 1-17. http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85112856361&partnerID=MN8TOARS

González, K. C., Solís, Y. B. y Martín, S. G. (2021b). Transition of Women's Economic Activity to Contribute to Family Income as an Effect of COVID-19. Estudios de Economía Aplicada. 39(12), 1-11. http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85120476260&partnerID=MN8TOARS

Hernández-calzada, M. A., Mendoza-Mohen, J., & Salazar-Hernández, B. C. (2017). La Responsabilidad Social en la Empresa Familiar. HOLOS, 5, 174–185.

Libro Verde. (2015). Comisión de las Comunidades Europeas: fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas. ESADE IPES. https://itemsweb.esade.edu/wi/research/iis/pdfs_web/Libro_Verde.pdf

Mandl, I. (2008). Overview of Family Business Relevant Issues. https://familybusiness-study_en.pdf

Pérez-Sánchez, B. (2020). Responsabilidad Social Empresarial y Grupos Económicos Familiares en México. Investigación Valdizana, 14(2), 61–71. https://doi.org/10.33554/riv.14.2.707

Portales, L., & García de la Torre, C. (2012). Evolución de la responsabilidad social empresarial: nacimiento, definición y difusión en América Latina: Responsabilidad Social Empresarial. En Responsabilidad Social Empresarial. Vol. 1, pp. 1-14. Pearson.

Ramos-Enríquez, V., Duque, P., & Vieira Salazar, J. A. (2021). Responsabilidad Social Corporativa y Emprendimiento: evolución y tendencias de investigación. Desarrollo Gerencial, 13(1), 1–34. https://doi.org/10.17081/dege.13.1.4210

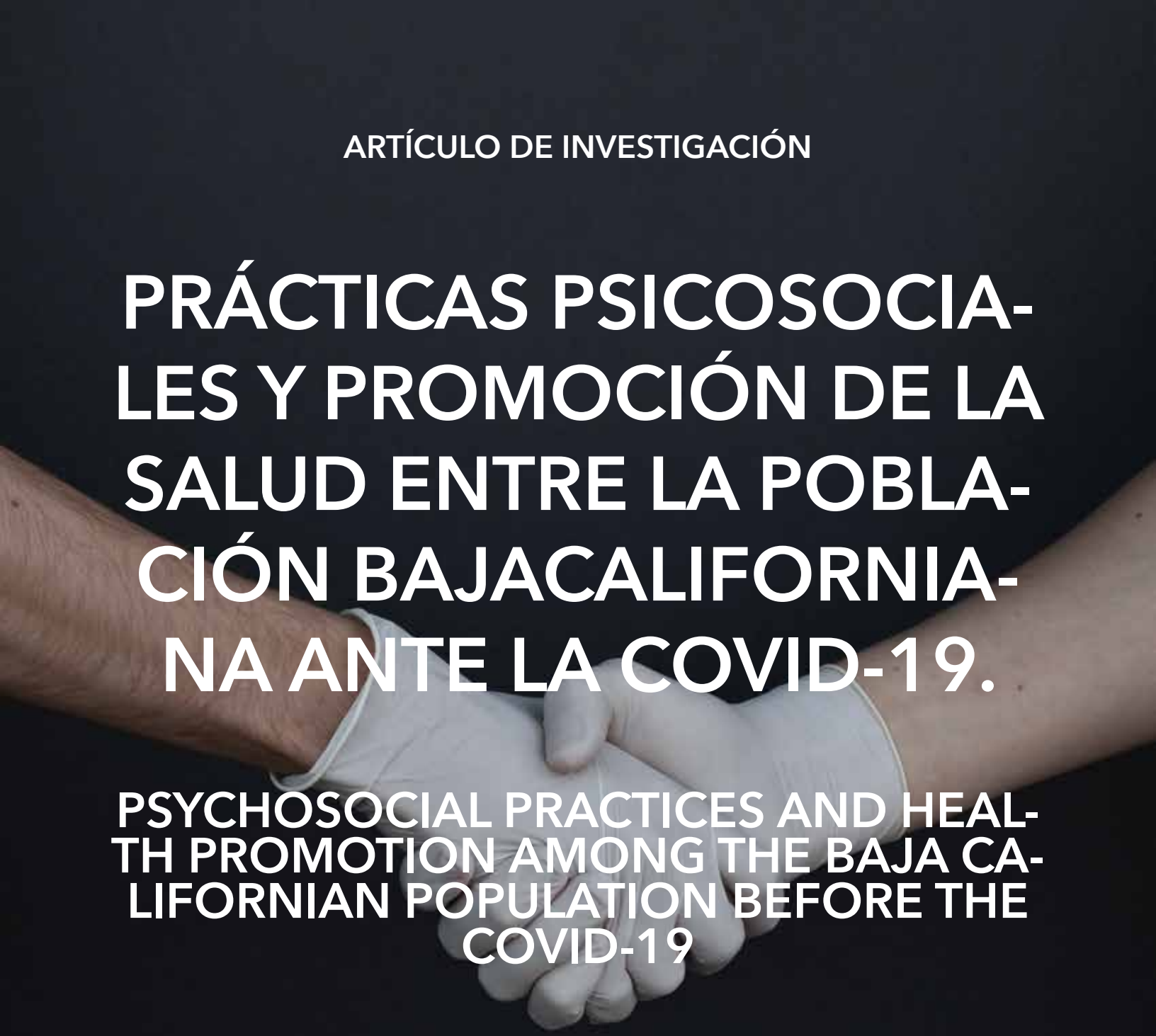
Ríos, M., Ferrer, J., & López, A. (2013). Participación de las empresas familiares en actividades de responsabilidad

social sostenible. Revista Panorama Empresarial, 7, 35–46.
Sharma, P., & Sharma, S. (2011). Drivers of Proactive Environmental Strategy in Family Firms. Business Ethics Quarterly, 21(2), 309–334. https://doi.org/10.5840/beq201121218
Varona Leyva, F. L., & Lao León, Y. O. (2023). Responsabilidad Social Empresarial en las MIPYMES Turísticas. Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación, 5, 17–26. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8933830
Véliz, M. A., Torres, S. L., & Cantos, J. B. (2018). La responsabilidad social corporativa y su rol en las empresas ecuatorianas. Revista Lasallista de Investigación, 15(2), 105–117. https://doi.org/10.22507/RLI.V15N2A8

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

PRÁCTICAS PSICOSOCIALES Y PROMOCIÓN DE LA SALUD ENTRE LA POBLACIÓN BAJACALIFORNIANA ANTE LA COVID-19.

PSYCHOSOCIAL PRACTICES AND HEALTH PROMOTION AMONG THE BAJA CALIFORNIAN POPULATION BEFORE THE COVID-19



Nota: Foto de Branimir Balogović en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 1. Número 2, 2023.

Pedro Antonio Be Ramírez
Profesor-investigador
Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Autónoma de Baja California
México
pedro.be@uabc.edu.mx
https://orcid.org/0000-0002-9798-9366

Claudia Salinas Boldo
Profesora-investigadora
Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Autónoma de Baja California
México
claudia.salinas.boldo@uabc.edu.mx
https://orcid.org/0000-0003-4207-6970

RECIBIDO: 28 de marzo de 2023
ACEPTADO: 21 de junio de 2023
PUBLICADO: 30 de junio de 2023

RESUMEN

En este artículo se busca indagar sobre los conocimientos que la población mexicana cuenta con respecto a la enfermedad llamada COVID-19, así como las estrategias que, en los ámbitos de la protección personal, familiar y grupal, mantienen y/o ejecutan a nivel psicosocial y comunitario. Se pondrá énfasis en aquellas prácticas que la población realiza ante las actitudes, creencias y emociones que genera el nuevo virus. A partir de la auto-aplicación de un cuestionario en el estado de Baja California durante 2020, se pretenden establecer acciones de intervención psicosocial y comunitario en el marco del capital humano, social y cultural que poseen las personas, las familias y las comunidades, para la gestión de sus necesidades a la luz de la participación social y la salud comunitaria, en el marco de esta enfermedad.

Palabras clave: Conocimiento, Prácticas, COVID-19, Salud comunitaria.
Código JEL: I18 I31

ABSTRACT

This paper seeks to analyze the knowledge that the Mexican population has regarding the disease called COVID-19, as well as the strategies that they maintain and/or implement at the psychosocial and community levels, in the areas of personal, family and group protection. Emphasis will be placed on those practices that the population carries out in the face of the attitudes, beliefs and emotions generated by the new coronavirus. Based on the self-application of a questionnaire in Baja California during 2020, the aim is to establish psychosocial and community intervention actions within the framework of the human, social and cultural capital that individuals, families, and groups possess, for the management of their needs under the perspective of social participation and community health, in the context of this disease.

Key Words: Knowledge, COVID-19, Practices, Community health.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, un nuevo coronavirus ha interrumpido la cotidianidad en el planeta por una enfermedad infecciosa llamada SARS-Cov2, causante de COVID-19, pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud, la OMS, un 11 de marzo de 2020 (Zhou, 2020). Meses antes se registran los primeros casos en Wuhan, provincia de Hubei, China, y cuya propagación llega a nuestro país con el primer caso registrado un 27 de febrero de 2020 (Suárez et al., 2020). Ante las medidas implementadas para prevenir los futuros contagios en la población mexicana, se toman decisiones para resguardarse en sus casas, se suspenden actividades escolares, en alguna medida las laborales y se paralizan las ciudades gradualmente.

La Secretaría de Salud de México anuncia el inicio de la emergencia sanitaria con el arranque de la Jornada de Sana Distancia un 23 de marzo de 2020 y con ello, la interrupción de actividades públicas, privas y sociales de carácter no esencial, del 30 de marzo de 2020 hasta el 31 de mayo de 2020 como medida de seguridad inmediata. Es así como en México empieza una fase a la cual se le llamó "Nueva normalidad", que tuvo el objetivo de reactivar económicamente al país, bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias. Lo anterior a través del uso de un semáforo de riesgo epidemiológico por colores: rojo, anaranjado, amarillo y verde (Secretaría de Gobernación, 2020). Bajo esta nueva configuración, la república mexicana fue resguardada, a través de la sana distancia y otras medidas de seguridad sanitaria. Esto generó en la población sentimientos de inquietud, miedo, estrés y una sensación de inseguridad física, psicológica, social, y económica, en todos los grupos sociales (Clavellina y Domínguez, 2020; Pamplona, 2020; Teófilo-Salvador, 2021).

Dado el impacto del COVID-19 a nivel político, económico, cultural y psicosocial, esta investigación tuvo el objetivo de identificar, mediante la auto-aplicación de un cuestionario en la primera mitad del 2020 en el estado de Baja California, los conocimientos que la población de algunas ciudades mexicanas tiene con respecto al nuevo virus, así como las estrategias que aplican estas personas, tanto a nivel psicosocial y comunitario, para protegerse a ellos mis-

mos, a sus familias y a sus comunidades. A partir de la información generada, se podrán diseñar y proponer acciones de intervención psicosocial y comunitaria a través de las cuales las personas, familias y grupos, se involucren en la búsqueda de objetivos comunes orientados a la participación social, la autogestión y la toma de responsabilidades, desde el marco de la salud comunitaria.

DESARROLLO

1. La presencia de un nuevo coronavirus en la salud comunitaria

El impacto de la pandemia por el nuevo virus ha impactado la vida política, económica, cultural y social de la totalidad de los países del mundo. Con los altos índices de contagios a nivel global y los fallecimientos por COVID-19, se generan sentimientos de incredulidad, enojo y temores. Aunque también puede surgir la esperanza. Todo esto afecta la vida cotidiana de todos los individuos. Desde esta perspectiva, la salud comunitaria constituye el paradigma que permite que las comunidades identifiquen sus propias necesidades, sean estas de orden psicológico o social y tomen acción para diseñar y aplicar soluciones. Lo anterior desde una visión de la salud como un fenómeno integral, que requiere de la participación de todos para su mantenimiento (Correal-Muñoz y Arango-Restrepo, 2014; De la Guardia y Ruvalcaba., 2020; Martín y Jodar, 2018; Pimentel y Correal, 2015).

La generación de conocimiento sobre la promoción de la salud y la atención primaria orientada a la comunidad (APOC), permite comprender y atender las necesidades de la población en comunidad (Escuredo y Limón, 2018). A partir del reconocimiento de indicadores, así como de áreas de oportunidad orientados hacia la promoción de la salud comunitaria, es posible trabajar sobre el bienestar de las personas tomando en cuenta los aspectos psicosociales, culturales, económicos y/o políticos del entorno desde se encontrasen. De ahí que el concepto de salud comunitaria cuente con un carácter dinámico a la luz del contexto, del área geográfica e incluso de la cultura (Correal-Muñoz y Arango-Restrepo, 2014; Martín y Jodar, 2018; Montero, 2006).

Pimentel y Correal (2015) indican que la salud comunitaria se entiende como el enfoque que se basa en la expresión colectiva de una sociedad o un grupo en torno al tema de la salud. Asimismo, la salud comunitaria implica intervenir para dar solución a una problemática o necesidad identificada y expresada. Para

esto se requiere de un trabajo colaborativo y participativo para promover hábitos saludables. La salud comunitaria se enfoca en el bienestar físico, social y cultural de las personas, sus grupos y/o sociedades, como elementos centrales para el desarrollo efectivos del ser humano con un estado de vida saludable. Por ello el foco de atención de la salud comunitaria se encuentra inmerso en los diversos contextos sociales, abocándose a diferentes campos de acción como el medio ambiente, la economía e incluso la política.

A través de la atención a la salud comunitaria, así como su promoción, se pretende que la población identifique los medios para fomentar su desarrollo y solucionar sus problemáticas, a través de la gestión de sus propios recursos. Esto con el objetivo de contribuir al desarrollo social y personal de los miembros de la comunidad. En diversos estudios (Dubey, et al., 2020; Juárez et al., 2020; Rudnick, 2020) se plantean estrategias que los individuos pueden llevar a cabo para mejorar sus vidas y sus comunidades en el marco de la emergencia sanitaria. Los efectos ocasionados por este virus precisan de acciones orientadas a gestionar el enojo, el abandono, el temor ante la enfermedad, el aislamiento, la pérdida del empleo o el hecho de verse obligados a salir, con todo y el riesgo que esto implica. El combatir este mal requiere el uso de capital social, de tal manera que el COVID-19 pueda ser enfrentado de manera suficiente, eficaz y oportuna.

Asimismo, se busca la vacunación masiva a personal de salud, los adultos mayores y personal educativo además de una reapertura de negocios y espacios recreativos en el marco de la aplicación del semáforo de riesgo epidemiológico, colocan en tela de juicio esta nueva normalidad. En marzo de 2020 con el inicio de la Jornada de Sana Distancia, Baja California contaba con tres casos confirmados de personas con COVID-19, dos de ellos, mujeres residentes de Mexicali, la capital del estado. Ya para la segunda semana de junio de 2020, Baja California se ubica en la tercera posición de contagios confirmados a nivel nacional, solo por debajo de la Ciudad de México y Tabasco. Para esa fecha, el 54 por ciento de los casos confirmados en la entidad se encuentran en Mexicali y de ahí, los números se fueron a la alza (Gobierno de México, 2021).

Pese a las alertas de cuidado y de sana distancia por la presencia del virus y la forma de transmisión, las personas continúan en el desarrollo de sus actividades con las restricciones establecidas por el estado mexicano y el sistema de salud, y aun así, las cifras se acumulan. Con la presencia de esta nueva enfermedad y su impacto en la población mexicana, se precisa de estrategias orientadas a la comprensión de esta pandemia, la atención a la salud integral de las personas, así como su efecto en ámbitos sociales, culturales, económicos y/o políticos. Bajo estos planteamientos se han generado diversas aproximaciones reflexivas, empíricas y de intervención para mitigar, contrarrestar o atenuar las consecuencias de la pandemia por COVID-19 en la vida cotidiana de la población. En los siguientes estudios se vislumbra los efectos a nivel social, individual y de salud como consecuencia de la enfermedad.

2. Abordajes sobre COVID-19

El trabajo presentado por Diamond y Willan (2020) mencionan que, ante el

COVID-19, deben ejecutarse estrategias que permitan mantener o fortalecer la salud mental de las personas ante este virus. Dado que este evento ha trastocado la cotidianidad de las personas en el planeta a partir del aislamiento en casa, la distancia social y las medidas de higiene para evitar la propagación de los contagios, esto conlleva riesgos como la soledad y su impacto en la salud mental. Aquellas personas con problemas de salud mental previo al desarrollo de la pandemia, puedan experimentar una intensidad en el deterioro de la misma, de ahí que a atención a la salud física y mental resulte importante. Por ello, los autores proponen una serie de cinco acciones o prácticas para sobrellevar el impacto de la pandemia como el generar una rutina para la activación física, mantener los horarios de sueño y evitar el consumo excesivo de café, alcohol o medicamentos que vayan en detrimento del bienestar.

En cuanto a las consecuencias psicosociales generadas por este nuevo coronavirus, Dubey, et al. (2020) sostienen la necesidad de desarrollar estrategias para que gobiernos, personal de salud y otras instituciones apliquen para la contención de la población y con ello, mitigar los temores por este virus que terminen en crisis psicosociales. A la tarea de revisar documentos, informes y notas sobre COVID-19 y su impacto psicosocial en diversos grupos y contextos, estos autores mencionan la importancia de establecer estrategias de prevención e intervención en crisis a partir de la difusión de información científica sobre esta enfermedad, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la atención de necesidades psicológicas de la población, así como el establecimiento de aprendizajes de salud y social, como parte de la protección ante pandemias venideras.

Con la aplicación de la escala COVID-19 de prevención, detección y autoeficacia en el hogar (COVID-19-SES), en la modalidad online a 678 personas, Hernández-Padilla, et al. (2020) informan sobre las acciones que la población realiza al interior de sus familias para la prevención, detección y evitar la propagación de este coronavirus, de acuerdo con lo sugerido por la OMS. En ese sentido, los autores concluyen que para evitar la propagación de la enfermedad y su contagio, es importante la autoeficacia que las personas para favorecer la prevención, la detección y el manejo requerido de las medidas sanitarias establecidas ante el confinamiento. Además, sugieren emplear esta escala para conocer el nivel de confianza que la población adquiere para sobrellevar una pandemia como la que ahora ocurre.

Desde el bienestar subjetivo y su relación con la religiosi-

dad y la espiritualidad de las personas en el marco de la pandemia por COVID-19, Juárez, et al. (2020) aplican una encuesta a más de 3 mil personas en México sobre sus prácticas religiosas ante esta enfermedad, la ciencia y lo religioso se hacen presentes entre las personas, donde lo digital cobra relevancia al acercar lo espiritual al ámbito familiar e individual. En cuanto a los sentimientos y emociones reportados entre los participantes con una importante intensidad como la preocupación, la incertidumbre, así como la esperanza y la impotencia, refieren un efecto negativo en el bienestar, pero que también buscan enfrentan estos sentimientos ante el confinamiento experimentado. Por ello se apoyan en la religiosidad a través de la oración, la meditación y/o respiración, participar en la misa, sermones, cultos o algún otro tipo de bendiciones.

Landa-Ramírez, et al. (2020) abordan el tema sobre el apoyo psicológico, tanto para los trabajadores de la salud como a las familias, durante las notificaciones por fallecimientos de familiares a causa del nuevo coronavirus en un hospital de México. La instrucción del gobierno mexicano ante el fallecimiento de pacientes por COVID-19, implica la imposibilidad en los familiares de ingresar al hospital para despedirse de su ser querido y los rituales funerarios buscan evitarse con la alternativa de la incineración con el propósito de prevenir la diseminación del virus, lo que conlleva una angustia y por ende, un daño a la salud mental. Para ello, se propone una educación en línea, intervención remota en crisis y un apoyo psicológico que prepare a los profesionales de la salud para la notificación de fallecimientos por este nuevo coronavirus.

Desde una reflexión analítica y comparativa sobre la relevancia de lo social, lo psicológico y lo filosófica ante la pandemia por COVID-19, es presentada por Rudnick (2020) quien sostiene que aquellas personas en condiciones de vulnerabilidad mayor son más proclives a la enfermedad, de ahí que se necesite una estrategia diferente sobre la atención social y comunitaria ante el nuevo coronavirus. Para este autor, tanto el personal de salud como las personas en situación de calle representan el grupo con un mayor impacto ante la pandemia, ya sea por su trabajo o la condición en la que se encontrase, lo que requiere de una mayor atención. En ese sentido, la discusión requiere centrarse en los desafíos sociales y psicológicos que conllevan la pandemia y los abordajes educativos, de investigación, de atención a la salud y políticas que protejan a la población desfavorecida ante este virus.

Por su parte, Taylor et al. (2020), quienes llevaron a cabo la auto-aplicación de una encuesta a casi 7 mil estadounidenses y canadienses, indican que el estrés experimentado por la peligrosidad que genera este nuevo coronavirus, necesita de un abordaje que permita identificar si dicha condición se vuelve crónica o bien, es posible superarla por completo. A manera de conclusión, los autores refieren que el miedo experimentado ante el contacto con personas diagnosticadas con COVID-19, el efecto que esta pandemia ha tenido en la economía familiar, las compras de pánico, el rechazo a ciertas comunidades extranjeras y la amenaza constante que esta enfermedad contagiosa e infecciosa representa, constituyen elementos que explican el estrés, y cuya severidad se intensifica en aquellos individuos que cuentan con

antecedentes de alguna psicopatología.

En la comprensión de esta pandemia bajo aproximaciones epistémicas y metodológicas presentados por diversos autores (Diamond y Willan, 2020; Dubey et al., 2020; Hernández-Padilla et al., 2020; Juárez et al., 2020; Landa-Ramírez et al., 2020), se sitúa la discusión sobre la importancia del cuidado, así como la promoción de la salud física, además de mental y comunitaria. La atención a los aspectos sociales, psicológicos, económicos y políticos, son ejes importantes para la salud mental a causa del encierro, el distanciamiento social y la pérdida de empleos, entre otros aspectos que han trastocado la cotidiana de las personas, grupos y sociedades. Las estrategias para sobrellevar la perdida ante un ser querido junto con los procesos de duelo son parte de los mecanismos que la población realiza para hacer frente a la pandemia. De ahí la importancia de indagar los conocimientos, las actitudes y los procesos que poseen las personas para establecer estrategias de intervención psicosocial y comunitaria en respuesta a estas interrogantes (Salinas, et al, 2022).

1. Metodología

Ante la dificultad de realizar el estudio cara a cara con técnicas propias de las ciencias sociales como la entrevista u observación directa o participante, se empleó un cuestionario auto-aplicado a la población de Baja California, diseñado a través de la plataforma Google Formularios, para ser difundido a través de la web mediante correos electrónicos y de redes sociodigitales como Facebook. En ese sentido, para el desarrollo de este estudio se empleó el uso de herramientas tecnológicas y de acceso libre para su auto-aplicación con apoyo de diversas redes sociodigitales (v. gr. Google, Facebook). además de páginas institucionales para su difusión (Salinas, et al, 2022).

El cuestionario se conformó de diversas secciones. Primeramente, a cada participante se le pidió su consentimiento para colaborar en el estudio, cuya acción era de carácter voluntario, anónimo, y no se le requeriría algún aspecto relevante como su nombre. Este apartado implicó ciertos datos sobre el género, lugar de nacimiento, grado de estudio y las personas con quienes residen. En un segundo momento se trató sobre el conocimiento que los participantes tienen sobre COVID-19, mientras que en una tercera sección se abordó las percepciones que ellos tienen sobre la presencia de este nuevo coronavirus. Aquí se abordó aspectos sobre

emociones ante la presencia del virus, el hecho de vivir la pandemia, y las estrategias aplicas en casa a razón de esta enfermedad.

Entre las preguntas se contó con algunas donde se les ofrecía opciones a los participantes y de las cuales podrían elegir según las consideraran ciertas. También se les presentó preguntas de respuesta aborta para conocer los conocimientos, impresiones y/o emociones de los participantes ante la presencia de COVID-19. Se creó una liga del instrumento para compartir en correos electrónicos y redes sociodigitales, además de personas conocidas para que, a su vez, lo compartieran entre sus conocidos.

La difusión y aplicación del instrumento fue durante la primera mitad de 2020 (21 abril – 20 julio), en que participaron 436 mujeres y 110 hombres, es decir, una muestra de 546 personas. Los datos presentados corresponden a la sección de conocimientos y percepciones sobre la presencia de COVID-19. Finalmente, cabe aclarar que en las instrucciones del cuestionario se mencionó que los resultados serían socializados en foros, seminarios y/o coloquios al interior de instituciones universitarias o ante otras instancias académicas y/o gubernamentales.

2. Discusión de resultados

2.1. Participantes

Al concluir la aplicación del cuestionario, se reportaron 546 personas de las cuales, el 80 por ciento son mujeres y 20 por ciento son varones. La distribución por género se muestra en la Tabla 1.

2.2. Edad de los participantes

La edad de los participantes fluctúa entre los 13 y los 77

Tabla 1
Género de los participantes

Género	Frecuencia	%
Femenino	436	79.85%
Masculino	110	20.15%
Total	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

años, y dada la diversidad de respuestas de los participantes que respondieron el cuestionario, se optó por establecer dos grupos generales: aquellos de 13 a 29 años, a quienes se les denominó con la categoría jóvenes, y los de 30 a 68 años, designados como adultos. La mayor frecuencia de respuestas obtenidas fue por el grupo de adultos, los de 30 años y más (tabla 2).

2.3. Lugar de residencia

En cuanto al lugar de residencia, se reportó una par-

Tabla 2
Edad de los participantes por grupos de edad

Edad	Frecuencia	%
13 a 29 (jóvenes)	271	49.63%
30 a 68 (adultos)	275	50.37%
Total	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

En la Tabla 3 se observa el estado civil de los participantes. En ese sentido, más de la mitad de la muestra (53.30%) reportó estar soltera, seguida de un 28 por ciento de aquellos que están casados, y un 10.26 por ciento dijo vivir en unión libre.

Tabla 3
Estado civil

Estado civil	Frecuencia	%
Casado/a	152	27.84%
Unión libre	56	10.26%
Divorciado/a	23	4.21%
Separado/a	14	2.56%
Soltero/a	291	53.30%
Otro	10	1.83%
Total	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

ticipación de los cinco municipios que conforman esta entidad fronteriza, como se muestra en la Tabla 4, siendo Mexicali el que registra una mayor participación con el 50 por ciento, seguido de Tijuana (24.73%) y Ensenada (21.43%).

Para la población que reporta no estar trabajando actualmente, unas 219 personas (40.11%), corresponde en gran medida a

Tabla 4
Lugar de residencia

Lugar de residencia	Frecuencia	%
Mexicali	273	50
Tijuana	135	24.73
Ensenada	117	21.43
Playas de Rosarito	11	2.01
Tecate	10	1.83
Total	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

2.4. Trabajo desempeñado

En cuanto a la actividad laboral, el 11.17 por ciento de la población bajacaliforniana se encuentra desempleada por este nuevo coronavirus, mientras que el 56.41 por ciento se encuentra laborando y corresponde a 308 personas (tabla 5).

Tabla 5
Actualmente se encuentra laborando

Trabaja actualmente	Frecuencia	%
Si	308	56.41
No	177	32.42
Estoy desempleado por COVID-19	61	11.17
Total	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

estudiantes y/o jóvenes, empelándose en instituciones o empresas públicas como privadas, y representando el 41.75 por ciento. Para aquellos trabajadores que son independientes (4.40%) o se encuentran empleados, pero sin contrato (3.66%), quizás perdieron sus fuentes de trabajo por el cierre de negocios y otros giros comerciales que fueron afectados por la pandemia (tabla 6).

Tabla 6
Tipo de trabajo de los participantes

Tipo de trabajo	Frecuencia	%
Empleado/a de institución pública con contrato	123	22.53
Empleado/a de empresa privada con contrato	105	19.23
Profesionista o técnico independiente subcontratado	24	4.4
Comerciante	10	1.83
Empresario	9	1.65
Empleado sin contrato	20	3.66
No estoy trabajando actualmente	219	40.11
Docente	5	0.92
Otra	31	5.68
Total	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

2.5. Pregunta ¿Cuál es el origen de COVID-19?

Respecto a la pregunta ¿Cuál es el origen de COVID-19?, las respuesta que tuvieron mayor frecuencia fue la de ser un virus que siempre ha existido (48.90%) o que viene del consumo o de la mordedura de un murciélago (38.64%). Entre las respuestas con menor selección fue la ser una manifestación de Dios y por el consumo de carne de perro o gato con 0.73%, respectivamente (tabla 7).

Tabla 7
Tipo de trabajo de los participantes

Número de opciones elegidas	Frecuencia	%
8	1	0.18
7	7	1.28
6	10	1.83
5	62	11.36
4	139	25.46
3	327	59.89
2	1	0.18
1	7	1.28
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

Otras de las respuestas significativas refieren que es un virus creado en un laboratorio (19.23%) además que viene de los chinos (14.29%).

Asimismo, ante la serie de respuestas ya establecidas, y aquellas con la opción de responder con las propias palabras, se podían elegir entre una y/o varias respuestas. De ello, 19 de los participantes contestaron una sola opción y una sola eligió 8 opciones, quedando de la siguiente manera (tabla 8).

Tabla 8
Forma en la que afecta la salud la COVID-19

Opciones de respuesta	Frecuencia	%
Debilita el sistema inmunológico	325	59.52
Provoca desmayos	15	2.75
Provoca diarrea y vómitos	125	22.89
Es posible tener el virus y no presentar síntomas	478	87.55
Los jóvenes son asintomáticos o presentan síntomas leves	98	17.95
Genera anticuerpos en el organismo, de tal manera que el virus no puede enfermarte por segunda vez	46	8.42
En adultos mayores, obesos, hipertensos, seropositivos o diabéticos, los síntomas son graves	448	82.05
Penetra por la piel	14	2.56
Los niños y las niñas son inmunes, pero pueden ser portadores	36	6.59
Si sobreviviste a COVID-19, puedes infectarte nuevamente	214	39.19
Ataca los pulmones y la garganta, generando tos y dificultad para respirar	520	95.24
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia a partir de (Salinas, et al, 2022).

2.6. Pregunta ¿De qué manera afecta la salud este COVID-19?

En cuanto a la pregunta sobre el efecto de la salud ante COVID-19, la respuesta con mayor frecuencia fue la de que ataca los pulmones y la garganta, generando tos y dificultad para respirar con un 95.24 por ciento. Otra respuesta con el 87.55 por ciento fue que es posible tener el virus y no presentar síntomas; muy de cerca se encuentra el 82.05 por ciento al referir que, en los adultos mayores, obesos, hipertensos, seropositivos o diabéticos, los síntomas son graves. En tercer lugar, con el 59.52 por ciento, señalan que también eligieron que debilita el sistema inmunológico. De primera mano, esto denota que la población encuestada cuenta con un conocimiento sobre el tema, pese a lo que se sabía de este coronavirus hasta ese momento (tabla 9).

Tabla 9

Número de opciones elegidas a la pregunta ¿De qué manera afecta la salud este COVID-19?

Número de opciones elegidas	Frecuencia	%
9	2	0.37
8	5	0.92
7	30	5.49
6	55	10.07
5	149	27.29
4	158	28.94
3	82	15.02
2	33	6.04
1	32	5.86
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

Asimismo, pese a que se ofrecían una serie de respuestas previas, además de poder elegir varias opciones, solo dos personas seleccionaron una respuesta (tabla 10).

2.7. Pregunta ¿Qué acciones deben llevarse a cabo para disminuir los contagios por COVID-19 en tu ciudad?

Como se puede observar más del 90% de la población señaló que para evitar el contagio hay que permanecer en casa y no salir a menos que sea necesario (95.05%); lavarse las manos, de manera constante, con agua y jabón, por 20 o 30 segundos, de manera constante (94.51%); en caso de salir de casa, mantener el distanciamiento social limitando el contacto con otras personas (93.96%); y, al estornudar o toser, hay que taparse con el interior del codo, no con la mano (92.86%). Por su parte, las repuestas que no fueron seleccionadas consisten en dejar de consumir comida china (obviamente nadie marcaría esta respuesta ya que en Baja California

Tabla 10

Acciones para disminuir los contagios por COVID-19 en tu ciudad

Opciones de respuesta	Frecuencia	%
Permanecer en casa y no salir a menos que sea necesario	519	95.05
Lavarse las manos con agua y jabón por un lapso de 20 a 30 segundos, de manera constante.	516	94.51
Ponerse alcohol, en líquido o en gel, con un 70% o más de concentración	426	78.02
Desinfectar con detergente o cloro, los productos que adquirimos en las tiendas	445	81.5
Utilizar cloro para desinfectar la casa	311	56.96
Rociarse agua oxigenada para prevenir la infección	14	2.56
Bañarse con agua clorada para eliminar el virus	9	1.65
Hacer gárgaras de agua con sal, además de ajo y otros alimentos naturales para prevenir la infección	35	6.41
Obedecer las medidas de prevención sanitaria aplicadas por el gobierno	486	89.01
Si es necesario salir de casa, se debe utilizar cubrebocas	463	84.8
Si salgo de casa, mantengo el distanciamiento social limitando el contacto con las personas	513	93.96
Al estornudar o toser, es importante taparse con el interior del codo, no con la mano	507	92.86
Los adultos mayores de 60 años o más, deben quedarse en casa por ser una población de riesgo	477	87.36
Si presento síntomas sospechosos, es recomendable quedarse en casa	461	84.43
Dejar de consumir comida china	0	0
Encomendarse a Dios	38	6.96
Evitar tocarse la cara constantemente	450	82.42
Evitar la entrada y permanencia de migrantes en la ciudad	85	15.57
Los niños menores de 5 años deben permanecer en casa por ser una población en riesgo	304	55.68
Otro	11	2.01
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia a partir de (Salinas, et al, 2022).

mayormente se consume la comida china) y el bañarse con agua clorada para eliminar el virus con el 1.65 por ciento (tabla 11).

Sobre aquellas acciones que deben realizarse para disminuir los contagios por COVID-19 en tu ciudad, se tenían 20 opciones de los cuales, le frecuencia de respuestas se concentró como muestra

Tabla 11
Acciones para disminuir los contagios por COVID-19.

Número de opciones elegidas	Frecuencia	%
17	3	0.55
16	4	0.73
15	9	1.65
14	40	7.33
13	131	23.99
12	116	21.25
11	80	14.65
10	59	10.81
9	28	5.13
8	21	3.85
7	16	2.93
6	12	2.2
5	5	0.92
4	8	1.47
3	9	1.65
2	2	0.37
1	3	0.55
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

2.8. Pregunta ¿Qué acciones has tomado para no contagiarte ni contagiar a otros?

Aquí también era posible elegir varias opciones, y la respuesta seleccionada por prácticamente más del 90 por ciento de los participantes fue el de permanecer en casa y no salir a menos que sea necesario (94.14%), así como la de si al estornudar o toser es

en la tabla 12.

Aquí también era posible elegir varias opciones, y la respuesta seleccionada por prácticamente más del 90 por ciento de los participantes fue el de permanecer en casa y no salir a menos que sea necesario (94.14%), importante taparse con el interior del codo y no con la mano (90.48%). Con un 88.64 por ciento se reportan dos opciones: la de lavarse las manos con agua y jabón por un lapso de 20 a 30 segundos, de manera constante; y la de si salgo de casa, mantengo el distanciamiento social limitando el

Tabla 12

Acciones para evitar el contagio a otras personas

Opciones de respuestas	Frecuencia	%
Permanecer en casa y no salir a menos que sea necesario	514	94.14
Lavarse las manos con agua y jabón por un lapso de 20 a 30 segundos, de manera constante.	484	88.64
Ponerse alcohol, en líquido o en gel, con un 70% o más de concentración	403	73.81
Desinfectar con detergente o cloro, los productos que adquirimos en las tiendas	379	69.41
Utilizar cloro para desinfectar la casa	299	54.76
Rociarse agua oxigenada para prevenir la infección	10	1.83
Bañarse con agua clorada para eliminar el virus	6	1.1
Hacer gárgaras de agua con sal, además de ajo y otros alimentos naturales para prevenir la infección	31	5.68
Obedecer las medidas de prevención sanitaria aplicadas por el gobierno	449	82.23
Si es necesario salir de casa, se debe utilizar cubrebocas	474	86.81
Si salgo de casa, mantengo el distanciamiento social limitando el contacto con las personas	484	88.64
Al estornudar o toser, es importante taparse con el interior del codo, no con la mano	494	90.48
Apoyo a los adultos mayores para que puedan permanecer en casa	307	56.23
Dejo a los niños y las niñas en casa	236	43.22
He tenido síntomas sospechosos, por lo cual decidí quedarme en casa y buscar orientación médica por teléfono	60	10.99
Dejé de consumir comida china	1	0.18
Me encomiendo a Dios	64	11.72
Evito tocarme la cara constantemente	324	59.34
Apoyo el bloqueo a la entrada y permanencia de migrantes en la ciudad	55	10.07
Otro	10	1.83
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia a partir de (Salinas, et al, 2022).

contacto con las personas. También se reporta que un 86.81 indica que, si es necesario salir de casa, se debe utilizar cubrebocas, mientras que un 82.23 reporta la importancia de obedecer las medidas de prevención sanitaria aplicadas por el gobierno. Cabe señalar que sólo se registró una frecuencia de la respuesta de dejar de consumir comida china con el 0.18 por ciento (tabla 13).

Tabla 13
Acciones para evitar los contagios

Número de opciones elegidas	Frecuencia	%
17	1	0.18
16	1	0.18
15	1	0.18
14	10	1.83
13	28	5.13
12	81	14.84
11	83	15.2
10	94	17.22
9	57	10.44
8	67	12.27
7	39	7.14
6	30	5.49
5	21	3.85
4	15	2.75
3	9	1.65
2	3	0.55
1	6	1.1
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

Asimismo, y en función de las opciones de respuesta, la mayoría de los participantes eligieron 17 opciones, y solo una persona seleccionó 17. Aquellos que eligieron solo una opción, fueron únicamente tres personas (tabla 14).

Tabla 13
Acciones para evitar los contagios

Número de opciones elegidas	Frecuencia	%
17	1	0.18
16	1	0.18
15	1	0.18
14	10	1.83
13	28	5.13
12	81	14.84
11	83	15.2
10	94	17.22
9	57	10.44
8	67	12.27
7	39	7.14
6	30	5.49
5	21	3.85
4	15	2.75
3	9	1.65
2	3	0.55
1	6	1.1
Total de participantes	**546**	**100%**

Nota: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

En este artículo se ha discutido la presencia de COVID-19 entre la población bajacaliforniana, con el fin de indagar las estrategias que las personas realizan ante la pandemia, refiriéndose a aquellas prácticas de salud y de índole psicosocial que establecen determinados conocimientos y prácticas a razón de este nuevo coronavirus. A partir de estos hallazgos se buscan proponer acciones de intervención psicosocial y de participación comunitaria, como proponen Diamond y Willan (2020), Dubey et al. (2020), Landa-Ramírez et al. (2020) y Rudnick (2020), con base en la detección de necesidades la población de estudio, todo ello, en el marco de la salud comunitaria.

Con los datos recabados se puede decir que la mayor parte de los participantes, de acuerdo con la auto-aplicación del cuestionario, son de Mexicali. Asimismo, hubo mayor participación por parte de las mujeres con relación a los hombres. Con relación al tema del estado civil, la mayor frecuencia se encontró entre la población soltera con poco más del 50 por ciento a comparación quienes reportan tener una relación con 38 por ciento (casado/a y unión libre). Un tema que es importante resaltar es que el 56 por ciento de los participantes de Baja California se encuentran laborando y el 11 por ciento reportó estar desempleado por COVID-19; mientras que el 32 por ciento de los que no trabaja, en su mayoría son estudiantes.

De manera general, y por el tipo de respuestas obtenidas, es posible concluir que los participantes en esta investigación están informados en buena medida sobre el tema del nuevo coronavirus. Esto va en sintonía con lo propuesto por Dubey et al. (2020) y Hernández-Padilla et al. (2020) donde la población requiere contar con herramientas y la confianza necesaria para enfrentar los embates de esta enfermedad. Respecto al tema del origen de COVID-19, consideran que este virus siempre ha existido, aunque también viene por el consumo o la mordedura de un murciélago. Cabe resaltar que, hasta el momento del levantamiento de este cuestionario, no se tenía certeza sobre el origen y/o la transmisión de esta enfermedad infecciosa.

Respecto a la manera en cómo afecta a la salud, los participantes en buena medida señalan en que afecta a los pulmones y la garganta, provocando tos y dificultad para respirar. Por su parte, las acciones que se sugieren realizar para aminorar el contagio es el quedarse en casa y salir en caso de presentarse situaciones necesarias. El mantenerse en casa, es la principal actividad que las personas implementaron para evitar contagios, así como la implementación de medidas de higiene personal como el lavado de manos con agua y jabón por el tiempo indiciado. Como puede advertirse, acatar las medidas preventivas sanitarias que se implementaron por el gobierno evitan los contagios y los reducen, por ende, las complicaciones clínicas y las defunciones.

REFERENCIAS

Be, P. A., Salinas, C. y Monroy, I. R. (2022). Conocimientos, prácticas psicosociales y promoción de la salud entre la población mexicana ante COVID-19. En J. Vázquez, L. F. García, F. Medina y L. A. Gutiérrez (Comps). Proyectos y experiencias transdisciplinarias en espacios educativos diversos (37-47). Universidad Autónoma de Baja California y Consultoría de Prácticas Educativas Innovadoras, S.C. (Co-edición). http://colparmex.com/wp-content/uploads/2023/01/Proyectos-L.pdf

Clavellina, J. L. y Domínguez, M. I. (2020). Implicaciones económicas de la pandemia por COVID-19 y opciones de política. Notas Estratégicas, (81). http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/handle/123456789/4829

Correal-Muñoz, C. A. y Arango-Restrepo, P. (2014). Aspectos bioéticos en la salud comunitaria. Persona y Bioética, 18(2), 194-212. http://dx.doi.org/10.5294/PEBI.2014.18.2.9

De la Guardia, M. A. y Ruvalcaba, J. C. (2020). La salud y sus determinantes, promo-

ción de la salud y educación sanitaria. Journal of Negative & No Positive Results, 5(1), 81-90. https://doi.org/10.19230/jonnpr.3215

Diamond, R. y Willan, J. (2020). Coronavirus disease 2019: achieving good mental health during social isolation. The British Journal of Psychiatry, 217(2), 408-409. http://dx.doi.org/10.1192/bjp.2020.91

Dubey, S., Biswas, P., Ghosh, R., Chatterjee, S., Dubey, M. H., Chatterjee, S., Lahiri; D. y Lavie, C. J. (2020). Psychosocial impact of COVID-19. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews, 14(5), 779-799. https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.035

Escuredo, B. y Limón, E. (2018). Enfoque personal y familiar en atención primaria de salud. En A. Martín y G. Jordar, Atención familiar y salud comunitaria. Conceptos y materiales para docentes y estudiantes (2ª. Ed.) (pp. 17-30). Elsevier.

Gobierno de México (2020, 13 de junio). Información general. https://datos.COVID-19.conacyt.mx/

Hernández-Padilla, J. M., Granero-Molina, J., Ruiz-Fernández, M. D., Dobarrio-Sanz, I, López-Rodríguez, M. M., Fernández-Medina, I. M., Correa-Casado, M. y Fernández-Sola, C. (2020). Design and psychometric analysis of the COVID-19 prevention, recognition and home-management Self-Efficacy Scale. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(13). http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17134653

Juárez, N., Ramírez, R., Olivas, O. y Odgers, O. (2020). Encuesta sobre coronavirus, bienestar y religiosidad (COBIRE 2020). El Colegio de la Frontera Norte. https://www.colef.mx/estudiosdeelcolef/encuesta-sobre-coronavirus-bienestar-y-religiosidad-cobire-2020/

Landa-Ramírez, E., Domínguez-Vieyra, N., Hernández-Nuñez, M., Díaz-Vásquez, L. y Santana-García, I. (2020). Psychological support during COVID-19 death notifications: clinical experiences from a hospital in Mexico. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 12(5), 518-520. http://dx.doi.org/10.1037/tra0000679

Martín, A. y Jodar, G. (2018). Atención primaria de salud y atención familiar y comunitaria. En A. Martín y G. Jordar, Atención familiar y salud comunitaria. Conceptos y materiales para docentes y estudiantes (2ª. Ed.) (pp. 3-16). Elsevier.

Montero, M. (2006). Hacer para transformar. El método en la psicología comunitaria. Paidós.

Pamplona, F. (2020). La pandemia de COVID-19 en México y la otra pandemia. Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad, 27(88-79), 265-302. https://doi.org/10.32870/eees.v28i78-79.7208

Pimentel, J. P. y Correal, C. A. (2015). Reflexiones sobre el concepto de salud comunitaria y consideraciones para su aplicación. Salud Uninorte, 31(2), 415-423. http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/7657

Rudnick, A. (2020). Social, Psychological, and Philosophical Reflections on Pandemics and Beyond. Societies, 10(2). http://dx.doi.org/10.3390/soc10020042

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

EL ESTUDIO DE CASO DE ÉXITO EMPRESARIAL, COMO ESTRATEGIA PARA DESARROLLAR LA ACTITUD EMPRENDEDORA EN LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

THE CASE STUDY OF BUSINESS SUCCESS, AS A STRATEGY TO DEVELOP THE ENTREPRENEURIAL ATTITUDE IN HIGH SCHOOL STUDENTS

Nota: Foto de Content Pixie en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 1. Número 2, 2023.

Juan Fernando Abarca Reyes
Licenciado en Derecho. Maestro en Administración y Políticas Públicas.
Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria y Ciencias del Mar.
México.
doble.tictac@gmail.com.
https://orcid.org/0000-0002-5860-3651

RECIBIDO: 20 de marzo de 2023
ACEPTADO: 01 de junio de 2023
PUBLICADO: 30 de junio de 2023

RESUMEN

Educar a los estudiantes para el emprendimiento trae consigo múltiples beneficios, no solo para ellos, sino además para la economía regional y nacional. Pero, ¿de qué manera puede influir el estudio de casos de éxito empresariales fomentar actitudes emprendedoras en los jóvenes? Por medio de la presente investigación se busca conocer cuál es el impacto del estudio de los casos de éxito de empresarios mexicanos, en el desarrollo de la actitud emprendedora de los estudiantes de bachillerato. Para ello se realizó una investigación con un total de 100 estudiantes de nivel medio superior, en la región Costa Chica del Estado de Guerrero, México. Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron la encuesta y la investigación-acción, con apoyo de la revisión documental. A través de los cuales se obtuvieron resultados, en los que se observa importantes cambios en la opinión que tienen los alumnos respecto al emprendimiento, así como en sus planes a futuro, con relación al mismo tema. Con lo anterior puede concluirse que el estudio de casos de éxito en empresas, es una estrategia para fomentar el emprendimiento en los jóvenes estudiantes, por lo que resulta muy recomendable su aplicación e integración en las actividades didácticas. .

Palabras clave: Educación y desarrollo, empresa, enseñanza comercial, estudiante.
Código JEL: D1, I0, M5

ABSTRACT

Educating students for entrepreneurship brings with it multiple benefits, not just for them, but also for the regional and national economy. But, in what way can the study of successful business cases influence the promotion of entrepreneurial attitudes in young people? Through this research we seek to provide an answer to this question. For this, an investigation was carried out with a total of 100 high school students, in the Costa Chica region of the State of Guerrero, Mexico. The techniques used for data collection were the survey and the focus group, with the support of documentary review. Through which results were obtained, in which important changes are observed in the opinion that students have regarding entrepreneurship, as well as in their plans, in relation to the same topic. With the above it can be concluded that the study of successful cases in companies, Therefore, its application and integration into didactic activities is highly recommended.

Key Words: Education and development, company, business education, student.

INTRODUCCIÓN

La creación de empresas trae consigo múltiples beneficios para la sociedad, así como para la economía tanto a nivel local, como a nivel nacional; sobre todo en el caso de las PyMEs. Pues solo en México las Pequeñas y Medianas empresas representan el 52% del Producto Interno Bruto Nacional; el 72% de los puestos de trabajo; así como el 70% de las importaciones en productos (Jiménez, et. al., 2017). Por ello puede decirse que la creación de PyMEs, trae consigo grandes ventajas, tanto para la economía, como para la sociedad; las cuales van desde la generación de empleos, aportación al PIB, fomento al desarrollo local, y en algunos casos puede contribuir al desarrollo de la urbanización en zonas rurales.

Pese a lo anterior, los datos que proporciona el Instituto Nacional de Estadística y Geografía demuestran que el 75% de las PyMEs que son creadas en México, no logran mantenerse por más de 3 años; ya que tienen que enfrentar algunos problemas como son: la falta de financiamiento, la carencia de recursos tecnológicos, la escasa planificación empresarial y la competencia desleal (Álvarez, et. al., 2018). Por otra parte, es preciso hacer mención, que ante la constante globalización, que afecta los distintos ámbitos de la sociedad, las PyMEs deben de enfrentarse con una serie de retos, con el fin de mejorar su productividad; que van desde la dotación de nuevos recursos tecnológicos, la búsqueda de nuevos canales de distribución, hasta la necesidad de fuerza de obra calificada (López, 2018).

Relacionado a lo anterior, se encuentra el hecho que hoy en día resulta cada vez más importante que las instituciones educativas puedan vincularse de manera más amplia con el sector empresarial, ya que con ello se contribuye al desarrollo de acciones que ayuden de manera significativa al desarrollo económico regional, sobre todo de aquellas que se encuentran en proceso de urbanización (Aguirre, et. al., 2018).

Por otra parte, el emprendimiento viene a resultar una muy buena opción para los egresados de instituciones educativas, sobre todo en algunas regiones geográficas, donde la demanda de trabajo supera a la oferta; y por tal razón el emprendimiento viene a ser una excelente opción de autoempleo para los jóvenes (Amador, 2020). Pero tomando en consideración los retos de las PyMEs

antes mencionados, es muy común que exista miedo por parte de la población en general, para desarrollar proyectos emprendedores, sobre todo de aquellos jóvenes, quienes no tienen la suficiente experiencia. Y una de las estrategias más efectivas para enfrentar ese miedo, es por medio de la dotación de conocimientos necesarios en el ámbito empresarial (Segura, 2019).

En base a lo anterior, y tomando en consideración lo expresado por Querejazu (2020), existen varias teorías que intentan explicar las razones que motivan a las personas a emprender negocios, siendo una de las más recientes y de mayor impacto la teoría de la decisión de emprender debido a un gatillo desencadenante, establecida por Shapero y Sokol en 1982. Según la cual existen ciertos cambios positivos o negativos que empujan al individuo a emprender; siendo algunos de los factores positivos el deseo de superación, o las buenas experiencias percibidas por el éxito de otras personas.

En ese sentido se han generado la educación para el emprendimiento, como un medio para capacitar a las personas en el desarrollo de proyectos emprendedores (Bravo, et. al., 2021). La cual, en los últimos años, ha sido más común en personas más jóvenes, incluyendo niveles iniciales; ya que no solo se enfoca en la creación de empresas, sino que también hace énfasis en la motivación individual que se necesita para cumplir metas y propósitos (Chauz y Ortiz, 2021). Otros de los beneficios que tiene dicho tipo de educación es el desarrollo de otras habilidades tales como la innovación, cooperativismo, solución de problemas, pensamiento crítico y el desarrollo de la iniciativa (Mora, 2021).

Por ello es muy importante crear entre los jóvenes una actitud emprendedora. La cual se vea manifestada por el conjunto de creencias, habilidades y valores que orientan a las personas a desarrollar ideas de negocios (Beltrán, 2021). Entre los principales elementos que integran la actitud emprendedora son: sentido crítico, percepción de oportunidades, auto eficiencia, motivación al logro y resiliencia en el cumplimiento de metas (Guzmán, et. al., 2020).

En base a lo anterior es que los distintos sistemas educativos del mundo han establecido dentro de sus programas de estudio el desarrollo de estrategias didácticas que puedan favorecer entre los estudiantes el desarrollo de competencias para el fomento de la actitud emprendedora entre los estudiantes (Paños, 2017). Aunado a lo anterior, se han creado algunos programas, con el fin de dar apoyo a los jóvenes que desean emprender, en el caso especial de México podemos citar el programa denominado “Mode-

lo de emprendedores para la educación Media Superior" (MEEMS), el cual otorga ciertos apoyos que van desde becas, capacitación, hasta acciones de vinculación con otras instituciones (Acosta,2019).

Por otra parte, tenemos los casos de éxito empresariales, es decir aquellas historias reales de emprendedores o PYMES que en poco tiempo lograron tener éxito en sus operaciones. Dicho en otras palabras, son negocios que lograron tener buenos resultados en cuestión ventas, reconocimiento de marca, aumentos en sucursales y/o gran crecimiento financiero; los cuales sin duda son inspiración para todos aquellos que se realizan operaciones de negocios (Acosta, et al, 2020).

Pero ¿de qué manera puede influir el estudio de casos de éxito empresariales fomentar actitudes emprendedoras en los jóvenes? Por medio de la presente investigación se busca, a través de intervención y trabajo directo con estudiantes de bachillerato, evaluar en qué medida el estudio critico de los casos de éxito empresariales, como estrategia didáctica, puede ayudar a fomentar su actitud su actitud emprendedora.

METODOLOGÍA

Para cumplir con el objetivo planteado, fue realizada una investigación con un enfoque preponderantemente cuantitativo, analizando datos numéricos; lo anterior por medio de un diseño experimental, analizando las reacciones y comportamientos de la muestra seleccionada, en base a las variables de estudio. Además, la investigación posee un nivel correlacional, ya que busca medir la relación existente entre dos variables; y un método inductivo que parte del conocimiento general a lo particular.

Por su parte la población de estudio se encuentra compuesta por: "Estudiantes, de ambos géneros, que actualmente se encuentren cursando el quinto semestre de bachillerato, y que vivan en los municipios de Teconapa y Ayutla de los Libres, en la región Costa Chica del Estado de Guerrero, en México. Cabe mencionar que dichos estudiantes oscilan en una edad de entre los 16 y los 18 años ". Y para seleccionar la muestra de Estudio, fue utilizada la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia; a través de la cual se seleccionó un total de 100 personas, utilizando como criterio a aquellas con las que se pudiera trabajar en razón a las situaciones particulares.

En lo que respecta a las técnicas de recolección de datos fueron utilizadas la investigación-acción y la encuesta. La primera de ellas por medio de la intervención directa con los estudiantes que conforman la muestra, a través del estudio de casos, como estrategia didáctica. En lo que respecta a la encuesta fueron aplicadas a los estudiantes por medio de instrumentos de autoevaluación, para su posterior interpretación y agrupamiento, por medio de la técnica de representación porcentual. Cabe precisar, que la encuesta fue aplicada en un par de acciones. La primera de ellas, antes de aplicar la intervención y exposición de los casos de

éxito con los estudiantes, y los segundos de manera posterior a dicha exposición.

RESULTADOS

De acuerdo con Correa, et. al. (2019), la actitud es el comportamiento de un individuo para realizar actividades; y la aptitud en cambio, es tener el gusto, la habilidad y la inteligencia para ejecutar una actividad apropiadamente con posibilidades de éxito. Y ambos conceptos pueden ser trabajados en el aula, a través del reconocimiento de los aprendizajes previos, y su estimulación a través de procedimientos y recursos, que puedan estimular los procesos cognitivos de los estudiantes; con los cuales se pueda trabajar sobre ciertos factores internos, como son la atención, la motivación, el interés, las actitudes positivas, el desarrollo de las aptitudes individuales, entre otros.

Por lo anterior, es que para poder promover en los estudiantes el desarrollo de ciertas actitudes (incluyendo la actitud emprendedora), es necesario llevar a cabo la selección de material didáctico, que tienda a reforzar el énfasis en el componente conceptual y consolidar visiones estereotipadas sobre determinado tema (Beltrán, 2021), que en este caso se trata sobre el emprendimiento, y desarrollo de actividades emprendedoras. Las cuales tienen como característica principal, que deben de encontrarse orientadas al desarrollo de ciertas actividades y hábitos de vida (Reyes e Hidalgo, 2020).

1.- Estrategia didáctica de intervención

Con la muestra seleccionada y antes descrita, se llevó a cabo el estudio crítico de los casos de éxitos empresariales, primeramente, dándole a conocer a los alumnos las historias de los emprendimientos exitosos; lo anterior haciendo uso de recursos digitales, específicamente de videos. Y al final se llevó a cabo una mesa redonda, a través de la cual los alumnos intercambiaron ideas, impresiones y dialogaron acerca de lo aprendido. Las actividades anteriores tuvieron una duración total de 180 minutos.

Cabe precisar, que algunos de los principales recursos web que contienen casos de éxitos empresariales, y que fueron utilizados para dicha estrategia didáctica, son detallados a continuación:

- Grupo Bimbo, en el cual fue utilizado un video que se encuentra alojado en la plataforma Youtube, de Farwell Investor (2021). Donde se muestra el proceso de como dicha empresa paso de ser un micronegocio a ser la compañía panadera más grande de Latinoamérica. Dicho recurso es el siguiente: https://youtu.be/Dv-VS5Tto_K0
- Carlos Slim, mediante un recurso que se encuentra en igual forma se encuentra en la plataforma de Youtube, del canal Negocios y Emprendimiento (2020), se busca informar a los jóvenes, el proceso de emprendimiento que vivió Carlos Slim, desde su niñez hasta convertirse en la persona más rica de México. Dicho video se encuentra en el siguiente enlace:

https://youtu.be/aReOl8UfU1U

- Grupo Modelo, mediante el video de Cordova (2020), se muestra a los estudiantes el proceso de dicha empresa; en la cual los 3 emprendedores iniciales llevaron a cabo las estrategias, para que Grupo Modelo, se convirtiera en una de las empresas cerveceras más importantes del mundo. Dicho video es el siguiente: https://youtu.be/_3XuMv3WrCU
- Tiendas Oxxo, utilizando como recurso el video en Youtube de Crea y Transforma (2021), en el cual se muestra a los jóvenes como una idea innovadora pues llegar a convertirse en un gran éxito en el mercado nacional e internacional. Dicho recurso es el siguiente: https://youtu.be/MvoqpMgL7uQ

Cabe precisar que tanto antes, como después de llevar a cabo dicha actividad didáctica, se les pidió a los alumnos que valoraran su motivación hacia el emprendimiento, y su actitud emprendedora en general. A través de un instrumento, con el cual valoraron su propio aprendizaje de los valores, mismo que fue respondido con apoyo del dialogo entre pares, es decir intercambiando las opiniones con el resto de sus compañeros; dicho instrumento es descrito a continuación (tabla 1).

Tabla 1

Instrumento de autoevaluación utilizado por los estudiantes

Instrucciones: Marque con una X, la opción más acorde a sus impresiones personales después de haber conocido, estudiado y analizado las historias de éxito empresarial.

Indicadores	Sí	No
Considero la posibilidad de iniciar negocios en un futuro		
Veo posibilidades de triunfar en los negocios.		
Creo que hay buenas oportunidades de negocio para desarrollar en mi entorno		
Me considero una persona emprendedora		
Las historias de emprendimiento que conozco me inspiran a alcanzar mis metas		
Considero puedo desarrollar las habilidades para tener éxito en los negocios		
Considero el emprendimiento como algo importante		

Nota: Elaboración propia con datos de Carrera, et al, (2021) .

El instrumento de autoevaluación de que fue respondido por los estudiantes en pares, y con apoyo y asesoría del docente; en el momento previo a las actividades antes descrita, y posteriormente a ello. Lo anterior con el fin de poder conocer, como es que el estudio de casos de éxitos empresariales influye en el desarrollo de la actitud emprendedora. Y los resultados de la misma, analizada de manera comparativa, en ambos momentos en que fue aplicada (antes y después), ver tabla 2.

Tabla 2

Resultados de las autoevaluaciones obtenidas, contestadas antes y después de llevar a cabo el estudio de casos de éxitos empresariales. En la cual se detallan los porcentajes de los estudiantes que respondieron se identifican con dicho enunciado

Item	Indicadores	Antes del estudio de casos de éxito	Después del estudio de casos de éxito
1	Considero la posibilidad de iniciar negocios en un futuro	*49%*	*62%*
2	Veo posibilidades de triunfar en los negocios.	*41%*	*63%*
3	Creo que hay buenas oportunidades de negocio para desarrollar en mi entorno	*32%*	*35%*
4	Me considero una persona emprendedora	*58%*	*64%*
5	Las historias de emprendimiento que conozco me inspiran a alcanzar mis metas	*56%*	*69%*
6	Considero puedo desarrollar las habilidades para tener éxito en los negocios	*53%*	*72%*
7	Considero el emprendimiento como algo importante	*64%*	*81%*

Nota: Elaboración propia en base a los resultados obtenidos en las autoevaluaciones en donde se registra el porcentaje de estudiantes que expresaron se identifican con el enunciado.

En los resultados obtenidos en la tabla número 2, puede observarse en primer lugar, que en cada uno de los indicadores que fueron presentados en la autoevaluación hubo un incremento, tras llevar a cabo el estudio de los casos de éxitos empresariales. En algunos en mayor porcentaje, pero en todos hubo algún tipo de aumento.

Por otro lado, puede observarse que

los indicadores en los cuales hubo mayor incremento son los identificados con los ítems 2, 6 y 7. Y por su parte en los que hubo un menor incremento en los porcentajes, después de aplicar la estrategia del estudio de casos de éxito, es en los indicadores identificados con ítems números 3 y 4.

Tomando en cuenta lo anterior, puede decirse que se han cumplido con los objetivos planteados al inicio de la investigación. Pues al haber variaciones en los resultados obtenidos antes y después, de los estudios de caso de éxito empresariales, puede inferirse que dicha estrategia generó un impacto positivo en el desarrollo de la actitud emprendedora de los estudiantes con cuales se llevó a cabo la investigación.

Por lo que relacionando la presente investigación, con la llevada a cabo por la cual analiza la percepción de los jóvenes estudiantes, con relación al emprendimiento. Puede observarse que en ambos casos los jóvenes relacionan el emprendimiento como una oportunidad, por lo cual la mayoría de los jóvenes analiza la posibilidad de llevar a cabo acciones de emprendimiento en un futuro (Torres, 2019).

CONCLUSIONES

Tomando en consideración los datos obtenidos en la presente investigación, puede concluirse que el estudio de casos de éxitos empresariales entre los estudiantes de nivel bachillerato, contribuye a que puedan desarrollar una actitud emprendedora, y con ello a fomentar sus deseos de desarrollar y poner en marcha proyectos de emprendimiento.

Sobre todo, tomando en cuenta que en dicho nivel educativo se forma a estudiantes en etapa adolescentes, y a quienes la educación para el emprendimiento puede beneficiarles para promover su autonomía y superación en la vida. Además, que las personas en esa etapa de la vida constantemente buscando alternativas para sacar provecho a sus habilidades, talentos e incluso productos; y con ello pueden lograr la generación de cambio, proposición y potenciación de sus ideas, respondiendo con ello y atendiendo necesidades reales de nuestra sociedad (Saavedra, 2021).

En tal virtud es de mucha importancia, también que sigan llevando a cabo investigaciones sobre nuevas estrategias, para incentivar en los jóvenes en el desarrollo de proyectos emprendedores; así como para ayudarles en el desarrollo de habilidades emprendedoras, acorde a las necesidades reales de la sociedad en la cual se desenvuelven.

REFERENCIAS

Acosta, J. C., Lope, O. H. y Hernández, J. (2020). Cultura organizacional y éxito empresarial: caso siigo. Dimensión Empresarial, 18 (3), 1-13. https://www.researchgate.net/publication/344227623_CULTURA_ORGANIZACIONAL_Y_EXITO_EMPRESARIAL_CASO_SIIGO

Acosta, M. L. (2019). Impulso al emprendimiento en las Instituciones de Educación Superior. Revista Aletheia, 3 (6), 1-27. https://revista-aletheia.ieu.edu.mx/documentos/revistaVol_6/revistaVol6_Art2.pdf

Aguirre, J. D., Ramírez, A. L. y Sánchez, R. (2018). La importancia del emprendimiento la creación de proyectos exitosos dentro del proceso de vinculación universidad-empresa-gobierno. VinculaTegica, 9 (2), 543-549. http://www.web.facpya.uanl.mx/Vinculategica/Vinculategica_4_2/27%20AGUIRRE_RAMIREZ_SANCHEZ.pdf

Álvarez, A., Gallegos, A. E. y Márquez, M. A. (2018). Algunas características de las pequeñas y medianas empresas en México (PyMEs). Realidad Económica, 27 (70), 146-159. https://www.realidadeconomica.umich.mx/index_files/algunas_caracteristicas_relevantes_de_las_peque%C3%B1as_y_medianas_7.pdf

Amador, M. L. (2020). Comparación del perfil emprendedor en estudiantes del área empresarial e industrial México-Perú. Revista Iberoamericana Para la Investigación y Desarrollo Educativo, 10 (20), 2-24. https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/download/598/2298/

Beltrán, J. (2021). Diseño de un material didáctico para promover actitudes positivas hacia las ciencias desde una visita a un laboratorio de investigación sobre diversidad biomolecular. [Tesis de master, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional]. Repositorio Institucional del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. https://repositorio.cinvestav.mx/bitstream/handle/cinvestav/3654/SSIT0016659.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bravo, I. F., Bravo, M. X., Danny, J. y Mendoza, M. (2021). Educación para el emprendimiento y la intención de emprender. Economía y Política, 33 (1), 1-33.

Carrera, M. M., Partida, P., Villareal, L. A. y Cantú A. C. (2021). InnOvaciOnes de NegOciOs 18(35), 83-111. http://eprints.uanl.mx/24328/1/24328.pdf

Chaux, J. D., Ortiz, L. M. (2021) Educación para el desarrollo del emprendimiento: Una revisión teórica. Revista Redipe, 10 (13), 24-52. https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1742

Córdoba, J. C. [Juan Carlos Córdoba] (2020). Historia de Grupo Modelo Cerveza Corona | Casos de Éxito. [Video]. Youtube. https://youtu.be/_3XuMv3WrCU

Correa D. M., Abarca, A. N., Baños C. A. y Analuisa, S. G. (2019). Actitud y aptitud en el proceso del aprendizaje. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo, 6 (1), 1-18. https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/actitud-aptitud-aprendizaje.html

Crea y Transforma (2021). La Historia del IMPERIO de TIENDAS Oxxo en México. [Video]. Youtube. https://youtu.be/MvoqpMgL7uQ

Farwell Investor (2021). Empezó Como Panadero Y Creo BIMBO. [Video]. Youtube. https://youtu.be/DvVS5Tto_K0

Guzmán, D. S., Torres, D. y Hernández, T. J. (2020). Actitud emprendedora en estudiantes universitarios de administración: caso Pachuca, México. Revista Vincula Tégica EFAN, 6(1),. 113-143. https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/download/902/1361/

Jiménez, S., Acua, G. e Ibarra, D. G. (2017). Contribución de las PyMEs mexicanas a la producción, empleo y su importancia en los sectores económicos nacionales. Tiempo Económico, 12 (36), 43-58. http://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2019/07/36te3.pdf

López, V. M. (2018). La competitividad de las

PyMEs en México: retos y oportunidades ante un mundo globalizado. Horizontes de la Contaduría en las Ciencias Sociales, 5 (9), 79-91. https://www.uv.mx/iic/files/2018/12/Num09-Art07-105.pdf

Mora, M. (2021). La importancia de la educación para el emprendimiento: una aproximación al crecimiento económico y social [Tesis de master, Universidad de Jaén]. Repositorio Institucional de la Universidad de Jaén. https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/14884/1/MORA_LOPEZ__MANUELA_FOL_TFM.pdf

Negocios y emprendimiento (2020). Cómo se convirtió Carlos Slim en la persona más rica de México. [Video]. Youtube. https://youtu.be/aReOl8UfU1U

Paño, J. (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20 (3), 33-48. https://www.redalyc.org/pdf/2170/217052050003.pdf

Querejazu, C. V. (2020). Aproximación teórica a las causas del emprendimiento. Economía Teoría y Práctica, 28 (52), 59-98. http://dx.doi.org/10.24275/etypuam/ne/522020/Querejazu

Reyes J. R. e Hidalgo, A. A. (2020). Actitud emprendedora desde una perspectiva digital. Digital Publiser 5-1 (5). 90-106. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7898202.pdf

Saavedra, M. L. (2021). Habilidades, destrezas y apoyo para el emprendimiento en estudiantes de la Ciudad de México. Ciencia Administrativa 1 (1), 38-48. https://www.uv.mx/iiesca/files/2022/04/04CA2021-2.pdf

Segura, J. (2019). El emprendimiento y sus temores frecuentes [Tesis de especialidad, Universidad Militar de Nueva Granada]. Repositorio Institucional de la Universidad Militar de Nueva Granada. https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/21344/SeguraSeguraJohnAlexander2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Torres, M. (2019). Factores que inciden en el emprendimiento de los jóvenes en riesgo de exclusión: Guayaquil. [Licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador]. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17464/1/UPS-GT002696.pdf

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS DE LA PERTINENCIA SOCIAL DEL PLAN EDUCATIVO DE ARQUITECTURA EN LA UMB JIPIQUILCO A PARTIR DE LA OFERTA EDUCATIVA

SOCIAL RELEVANCE ANALISIS OF ARCHITECTURE EDUCATIONAL PLAN IN UMB JIPIQUILCO BY THE EDUCATION AVAILABILITY

Nota: Foto de Joakim Nådell en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 1. Número 2, 2023.

Diana Violeta Balderas Vieyra
Maestra en Administración de Instituciones Educativas
Universidad Mexiquense del Bicentenario Jiquipilco
México
diana.balderas@umb.mx
https://orcid.org/0000-0001-9172-401X

RECIBIDO: 10 de marzo de 2023
ACEPTADO: 15 de junio de 2023
PUBLICADO: 30 de junio de 2023

RESUMEN

Esta investigación –cualitativa, fenomenológica, de alcance correlacional– analiza las semejanzas y diferencias entre los planes de estudio de las principales Instituciones de Educación Superior cercanas a la Universidad Mexiquense del Bicentenario (UMB) Jiquipilco, que ofertan la carrera de Arquitectura, interpretando por el nombre de las asignaturas lo diverso y las correlaciones existentes entre ellos. Al responder a la pregunta de cuál es la pertinencia del plan de estudios de Arquitectura ofertado en la UMB Jiquipilco, en relación con aquellos de otras instituciones del norte del Estado de México, se generará una propuesta enfocada en una opción competitiva. En ese cuestionamiento, se identificaron tres de siete planes con una concurrencia mayor a 50%, dos de ellas de instituciones también públicas, lo que permite identificar una posible pertinencia del plan de estudios actual, dejando clara la necesidad de actualización del plan al incorporar asignaturas relacionadas con la introducción de los estudiantes a los contenidos y teorías básicas de la carrera, así como a las líneas de diseño arquitectónico y urbano sustentable, diseño del paisaje, administración de empresas y el desarrollo de habilidades socio-profesionales de un arquitecto, además de que sus asignaturas optativas se relacionen con Construcción, Estructuras y Urbanismo. De la urgente revisión del total de créditos y la distribución de las horas frente a grupo para una posible incorporación de actividades extracurriculares, queda abierto el camino para un siguiente análisis que considere la visión de los contratistas o empresas de la región y el consenso con cámaras de profesionales del área..

Palabras clave: Arquitectura, Plan de Estudios, Pertinencia Académica, Universidades y Educación Superior.
Código JEL: I21 e I29

ABSTRACT

This -qualitative phenomenological of correlational scop- research, analyzes the similarities and differences among the study plans of the main Superior Education institutions close to the Universidad Mexiquense del Bicentenario (UMB) Jiquipilco, that offer the Architecture degree, intuitively interpreted by the name of classes, diversity and correlation among them, answering the question: What is the pertinence of the Architecture study plan, offered in the UMB Jiquipilco, in relation to those on other institutions in the northern part of the state of Mexico?, to generate an update proposal, focused on becoming a competitive option. Only three of seven plans were identified with concurrency over 50%, two of them, also public institution, that allows for identification of a possible pertinency of the current study plan, among the architectonic design lines and/or sustainable urban, landscaping design, business administration and social-professional skills development for architects, and optional classes be related to construction, structures, and urban design. Also, from the urgent

review of the total amount of credits and distribution of hours in the front of a student group, for a possible incorporation of extracurricular skills, opening the road for further analysis, considering the contractor or regional enterprise view and the consensus with area professional Chambersmore demanding of organizational behavior. It involves the environmental, social, governance and global context, as well as actions that contribute to achieving its implementation. Therefore, CSR is a fundamental component for the success and sustainability of companies that adopt a responsible vision and are committed to society and the environment, not only obtain economic benefits, but also strengthen their brand image and contribute to sustainable development.

Key Words: Architecture, Academic curriculum, Academic relevance, Universities and Superior education.

INTRODUCCIÓN

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son espacios en los que se forman los nuevos profesionales y deben amoldarse para hacer frente a los puntos de conflicto en la educación del arquitecto. Nolla (2019) ha destacado que no necesariamente los planes ofertados se adecúan a la realidad nacional, siendo indispensable reconocer el valor social del arquitecto para encuadrar los Planes de Estudios (PE) al enfoque institucional y a las actividades profesionales, porque pocos aspirantes tienen idea de lo que es la profesión, su misión y papel social, aunque saben las generalidades del campo laboral.

Por lo anterior, las universidades están obligadas a guiar a los estudiantes y mostrarles los posibles problemas a enfrentar. Sobre esto, Serra (2020) asegura que el trabajo del arquitecto no sólo debe vincularse con la realidad social y económica, sino también a la política y cultural, ya que los profesionales deben estar al servicio de las personas y el Estado, siendo las IES las responsables de dotar a sus egresados de herramientas para un verdadero desarrollo profesional y, como lo propone Nolla (2019), brindarles oportunidades profesionales adecuadas con un plan flexible, la realización de investigaciones serias y acercándolos a la problemática social y económica desde su servicio social o residencias profesionales, permitiéndoles así reconocer la realidad del campo profesional.

Al respecto, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (2017) ha propuesto, para el ejercicio de la profesión, identificar

tres variantes principales: primero, como proyectista; segundo, con un papel coparticipativo en sectores productivos, públicos o privados, en cargos de diseño, construcción, administración, gestión, docencia e investigación; y, en un tercer momento, como profesional independiente con diversas escalas y magnitudes en sus proyectos.

Por ello, durante la formación académica, las IES deben: abordar los problemas actuales de la carrera desde el punto de vista multidisciplinario y transdisciplinario; considerar los fenómenos naturales y sociales; actualizarse permanentemente desde la docencia, investigación y ética profesional; hacer hincapié en la versatilidad y renovación constante a partir de la vinculación con los colegios de arquitectos e ingenieros y cámaras de la industria de la construcción, y recopilar inquietudes; y finalmente, generar planes y programas más completos que resuelvan las necesidades del campo laboral, sin olvidar que existe una gran variedad de oferta educativa, no sólo en cuanto a universidades o carreras "similares", sino también en relación a costos, localización, horarios, planes de estudio, actividades administrativas y académicas, y enfoques educativos, entre otros.

Al respecto, Nolla (2019) advierte que obviamente no existe una metodología educativa que asegure la mejor opción, porque es posible que cada una de ellas tenga ventajas y áreas de oportunidad y los estudiantes decidan de acuerdo con sus propios intereses, gustos, comodidades, gastos, acceso a becas, prestigio de la institución e, incluso, aunque en menor medida, el enfoque educativo (dirección a la que se dirige su estudio o especialidad: diseño, construcción, cálculo, etcétera), que, en la mayoría de los casos, los estudiantes desconocen.

Además, Serra (2020) establece que la acreditación de los planes y programas de la carrera de arquitectura la realiza la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable (ANPADEH), organismo avalado por el Consejo de Acreditación de la Educación (COPAES), a los programas que cumplan con los parámetros de calidad, de su marco normativo y las certificaciones de la Carta de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) del 2011, siempre que haga referencia a las características regionales, para que los egresados puedan cumplir con las necesidades, expectativas y mejora de la calidad de vida de los seres humanos, proponiendo que los objetivos de formación de los arquitectos promuevan aptitudes para imaginar, diseñar, comprender y ejecutar la construcción,

logrando un equilibrio entre la razón y la intuición; contribuyan a la sociedad, mostrando conocimientos en humanidades, ciencias físicas, ambientales y sociales, tecnología y artes creativas, proyectos estéticos y técnicos, la historia y sus teorías, urbanismo, planificación y sus técnicas de aplicación, apreciando y aplicando las bellas artes; y generen proyectos con alto contenido social, siendo conscientes de sus responsabilidades y valores humanos, sociales, culturales, medioambientales, urbanos y del patrimonio arquitectónico, teniendo capacidad creativa en la construcción, conociendo la disciplina y sus métodos y la gestión de proyectos, control de costos y métodos de entrega.

Así, la presente investigación pretende dar respuesta a la pregunta: ¿Cuál es la pertinencia social del plan de estudios de Arquitectura, ofertado en la Universidad Mexiquense del Bicentenario Jiquipilco, en relación con aquellos de otras instituciones del norte del Estado de México?, con el objetivo de identificar la correspondencia de las asignaturas propias del Plan Educativo, de acuerdo con las propuestas en IES cercanas a la Universidad, partiendo de un análisis inductivo de los temas y áreas generales de estudio propios de cada oferta educativa para generar una propuesta de actualizaciones al plan; y al revisar si es una respuesta competitiva frente a universidades cercanas, mostrar también las características comunes y diferencias principales, para aportar al campo educativo de esta carrera el perfil laboral deseable en los egresados de la licenciatura, para que pueda ser analizado en estudios sucesivos.

En este sentido, es necesario exponer que el Programa Educativo actual de la Carrera de Arquitectura en la UMB Jiquipilco, de acuerdo con la página https://umb.edomex.gob.mx/modelo_oferta, se enfoca en el desarrollo del saber hacer y la formación integral y social del estudiante, poniendo énfasis en el aprendizaje, calidad y pertinencia, así como en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), colocando al estudiante en el centro del proceso. Nuestra carrera contempla nueve semestres, con 59 asignaturas y 445 créditos, conformados de la siguiente forma: Estructura Genérica (324), Optativas (56), Inglés (45) y Residencias profesionales (20).

Las asignaturas de la Estructura Genérica se pueden subdividir en cuatro núcleos: Básico (generación de destrezas y competencias básicas universitarias, 16 materias), Sustantivo (competencias básicas de la arquitectura, 27 asignaturas), Integral (9 materias que unen las capacidades de los núcleos anteriores) y Profesionalizantes (8 asignaturas para reforzar las habilidades y conocimientos del urbanismo), agrupadas en diversas áreas de la retícula: Cálculo estructural, Construcción y administración de obra, Dibujo y representación gráfica, Diseño, Historia del arte y la arquitectura, Investigación y Lenguas.

Además, resulta conveniente hacer énfasis en el concepto de pertinencia, que diversas investigaciones, como las de Rodríguez et al. (2020), Guevara et al. (2017), Osorio y Contreras (2010), Robles et al. (2018), García (2002), Arvelo y Montes (2016), entre otras, han intentado explicar a partir del propuesto por la UNESCO, asumiendo que la pertinencia es el papel o lugar de la educación superior en la sociedad al tomar en cuenta su entorno y necesidades para organizar su conocimiento, entendiéndola a la vez como las acciones oportunas en el cumplimiento

de las funciones sustantivas de las IES al interpretar los problemas o necesidades de la sociedad, estableciendo acciones a seguir y revisando sus aportes y las propuestas de solución oportunas.

Entendiendo que la pertinencia del currículo brinda a la comunidad ofertas de las propiedades y necesidades, como lo proponen Arvelo y Montes (2016), se hace evidente la necesidad de su evaluación, que según Orosio y Contreras (2010) permitiría identificar debilidades y fortalezas de los PE, pudiéndolo relacionar con el análisis de la oferta educativa (capacidad del sistema educativo de ofrecer servicios de educación, en la región e incluso internacional, Guevara et al., 2017), centrándose en el análisis social propuesto por Malagón (citado por Hernández y Valenzuela, 2018) y que, de acuerdo con la Guía de Apoyo del Modelo Educativo para la Formación Integral de la Universidad Autónoma de Yucatán (2012), es la coherencia entre los objetivos del PE y el perfil de egreso a partir de las necesidades del medio y el mercado de trabajo.

Por ello, se han realizado diversos trabajos, como los de Rodríguez et al. (2020), Guevara et al. (2017), Buenaño y Maldonado (2015), Vidal et al. (2012), Arvelo y Montes (2016), Osorio y Contreras (2010), Robles et al. (2018), García (2002), Sotelo (2016) y Malagan-Plata (2009), entre otros, que mayoritariamente abordan la pertinencia de los currículos bajo análisis de categorías, apoyándose en cuestionarios, entrevistas o encuestas a estudiantes, docentes, egresados y empleadores, así como en la revisión de contenidos y del estado del arte, especialmente en cuanto a normatividad aplicable, además de la demanda histórica del PE, lo cual ha generado estudios sumamente completos y globales.

Sin embargo, este trabajo se enfoca solamente en el análisis de la pertinencia social a partir de la oferta educativa existente en la región, y al considerar que dicha pertinencia está compuesta de diversos factores, entre los que se ubica la oferta educativa, su análisis se puede hacer a escala micro o macro, considerando que el contexto y la profesión son subcriterios de análisis de la pertinencia, según Buenaño y Maldonado (2015), y que todas forman parte de las actividades preliminares de un estudio más complejo, lo que podría asegurar la revisión del currículum en primera instancia y, al relacionarlo en estudios posteriores a partir de las exigencias y el ejercicio de la profesión, pudiera ser una guía para la modificación oportuna del PE.

METODOLOGÍA

Esta investigación cualitativa es de enfoque fenomenológico hermenéutico, con un alcance correlacional, para el análisis de las semejanzas y diferencias presentes en los planes de estudio de las principales instituciones de Educación Superior cercanas a la UMB Jiquipilco que ofertan la carrera de Arquitectura, interpretando intuitivamente por el nombre de las asignaturas lo diverso y las correlaciones existentes entre ellos.

Fuster (2019) propone que la fenomenología se enfoca en el estudio de experiencias de vida, desde la perspectiva del sujeto, explicando la naturaleza de las cosas y su veracidad, brindándole con ello significado; además, contempla que la hermenéutica hace referencia a la interpretación, intentando revelar el significado de las cosas a partir del uso del lenguaje o toda acción que le permita descubrirlo. Para Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio (2017), el alcance correlacional permite la asociación de conceptos, delimitando las conexiones entre las variables a fin de permitir la generación de predicciones y conocer la relación o grado de asociación existente entre dos o más categorías dentro de un contexto específico.

Para evaluar el grado de asociación existente, se analizarán las asignaturas propias de los planes de estudio inicialmente por separado y luego se establecerá las vinculaciones presentes. La decisión de optar por este tipo de alcance se debe a que los estudios correlacionales permiten saber el modo en el que se comporta una variable, en este caso las asignaturas del plan de estudios vigente de Arquitectura en la UMB Jiquipilco, al conocer también (empíricamente) las que se ofertan en otras IES de la región, otorgándole valor al programa actual, revisando el valor que poseen los planes con los que es comparado, y evaluando la vinculación entre sus materias o el periodo en el que se deben cursar.

Para recabar la información se consideró una muestra no probabilística de la oferta educativa de la región, realizando una investigación en línea, en las plataformas educativas de las instituciones del norte del Estado de México, conocidas por ofertar esta carrera, identificando además aquellas entre las que han presentado trámites de revalidación de estudios para aspirantes que cambian de escuela, a partir de datos otorgados por el área de Control Escolar de la UMB y aquellas ubicadas en los municipios colindantes a Jiquipilco, eligiendo siete: Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), Universidad Tecnológica de México (UNITEC), UNIARQ y el Tecnológico de la Construcción (ITC), ubicadas en la ciudad de Toluca, así como la Universidad de Atlacomulco (UDA), el Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán (TESJo) y la Universidad de Ixtlahuaca, Centro Universitario de Ixtlahuaca (UI-CUI).

Al conocer la información de cada plan, se generó una tabla donde se ubicaron por semestre las asignaturas propias del plan de estudios de arquitectura en la UMB Jiquipilco para comparar empíricamente los nombres de las materias, según los planes propuestos en las otras IES, identificando también el semestre en el que se pretende que se cursen las ma-

terias; además, se revisó la duración promovida en cada plan de la carrera, así como las modalidades de estudio: semestre, cuatrimestre, entre otros, considerando también los antecedentes de la institución y de la carrera, a fin de establecer las características que estas variables imprimen en cada uno de los planes.

Figura 1
Universidades.

Nota: La figura muestra la ubicación de las instituciones de donde se analizaron los planes de estudio. Elaboración propia.

RESULTADOS

1. Discusión de resultados

En la figura 1 se presenta la ubicación de las siete instituciones, cuyos planes de estudio se analizaron:

Además, en la tabla 1. Característi-

Tabla 1
Características generales

Universidad	Distancia desde Jiquipilco	Tiempo de recorrido en transporte particular desde Jiquipilco	Fundación	Incorporación del Plan de Arquitectura	Tipo de institución
Universidad de Ixtlahuaca CUI	17 km	30 minutos	1977	2005	Privada
Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán (TESJo)	31 km	40 minutos	1998	2005	Pública
Universidad de Atlacomulco (UDA)	47 km	40 minutos	2006	2006	Privada
Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx)	52 km	1 hora y 10 minutos	1828	1963	Pública
Unitec Campus Toluca	53 km	1 hora y 15 minutos	1986 y 2013 (Campus Toluca)	2013	Privada
Tecnológico de la Construcción (ITC) Campus Estado de México	54 km	1 hora	1983 y 2019 (Campus Estado de México)	2019	Privada
Centro Universitario de Arquitectura, Ingeniería y Diseño (UNIARQ)	56 km	1 hora y 15 minutos	2015	2015	Privada

Nota: Elaboración propia con datos de las páginas oficiales de las instituciones y Google Maps (2013).

cas generales, se establece la distancia a la que se ubica cada centro educativo, en relación con el centro de la ciudad de Jiquipilco; el promedio de viaje en transporte particular, año de creación de la institución y en el que se empezó a ofertar la

carrera de arquitectura, así como el tipo de institución que es, ordenándolas de la más cercana a las más alejada.

Se encontró que la Universidad de Ixtlahuaca CUI, según la página: https://uicui.edu.mx/index.php/inicio/historia, está incorporada al Sistema Educativo Nacional (SEP) y desde 2010 a la Asociación de Instituciones de Enseñanza de la Arquitectura de la República Mexicana A.C. (ASINEA); tiene la certificación de ANPADEH y convenios con la Cámara de la Industria de la Constricción, Colegio de Arquitectos y de Ingenieros del Estado de México. Su plan consta de nueve ciclos y es uno de menos parecidos al de la UMB Jiquipilco, ya que, de sus 73 asignaturas, sólo 27 podrían ser similares, representando 36.2%.

Resulta relevante mencionar que la carrera de arquitectura en la UMB Jiquipilco se ha cursado con el plan elaborado en 2003 y revisado en 2004 en los Institutos Tecnológicos de Querétaro y Campeche, por lo que se puede suponer que este y el manejado en el Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán (TESJo) son similares, sin embrago, aunque sí es el de mayor coincidencia, de acuerdo con la página: https://tesjo.edomex.gob.mx, sólo son similares por nombre 40 de las 54 asignaturas programadas, teniendo 74% de concurrencia, ya que actualmente se proponen cinco créditos correspondientes a Actividades Complementarias: Culturales y Deportivas, en su plan 2018, donde agregaron seis asignaturas y las referentes a la especialidad. Además, se redujeron el total de créditos, considerando ahora 10 semestres, con un total de 260: 210 de Estructura Genérica, 5 de Actividades Complementarias, 10 de Servicio Social, 25 de Especialidad y 10 de Residencia Profesional, mientras que en el anterior se contaba con 445 créditos, permitiendo reducir 13 asignaturas, liberando los horarios para el desarrollo de proyectos y actividades complementarias obligatorias; sin embrago, han quitado de su retícula los cursos de Inglés.

En el caso del plan en la Universidad de Atlacomulco (UDA), los estudios se cursan en tres años y cuatro meses, en 10 cuatrimestres, ubicando 33 asignaturas similares de 65 totales, representando sólo 51% de la currícula, siendo este plan el tercero en concurrencia, sin considerar el estudio de lengua extranjera o inglés.

Por su parte, la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), de acuerdo con la página: https://fad.uaemex.mx, cuenta desde 2018 con la acreditación por ANPADEH, procesos certificados de Diagnóstico y Evaluación del Aprendizaje, Evaluación Profesional y Elaboración de la Revista Investigación Legado, perteneciendo además a la ASINEA. Su plan de estudios consta de 60 Unidades Académicas, con 449 créditos, repartidos en tres Núcleos de Formación: Básico, Sustantivo e Integral, en un periodo de 10 semestres, considerando tres Áreas de Docencia: Diseño (Arquitectura, Diseño y Urbanismo), Teoría (Artes y Humanidades) y Tecnología (Ciencias naturales y exactas, además de Ciencias Sociales). Se comparten 41 asignaturas de 60 totales, equivalente a 68% de coincidencia, quedando en segundo lugar de concurrencia. Esta institución sí considera los cursos de inglés 5, 6, 7 y 8, siendo una de las pocas instituciones que tienen este tópico como parte curricular.

Por su parte, la UNITEC oferta Arquitectura con duración de tres años (10 cuatrimestres) o cuatro años (12 cuatrimestres), de acuerdo con datos de la página:

https://www.unitec.mx/licenciatura-en-arquitectura/#plan_estudio, en esta última modalidad se establecen 60 asignaturas, de las cuales 21 se pueden considerar similares, sólo 35% de coincidencia.

Por otro lado, sobre los estudios ofertados en el Tecnológico de la Construcción (ITC), a cursarse en 10 cuatrimestres, sólo cinco asignaturas de 49 totales coinciden con el plan de la UMB Jiquipilco, es decir, sólo 10%, considerándolo como el plan que menos relación tiene, además se cursa el idioma inglés en cada cuatrimestre hasta el nivel Intermedio B2, el hecho de la poca similitud puede deberse al perfil, ya que en esta institución se gradúan como Arquitecto Constructor.

Del mismo modo, sobre el Centro Universitario de Arquitectura y Diseño UNIARQ, como lo menciona la página: http://www.uniarq.com.mx/about, la modalidad de estudio es escolarizada de ocho semestres, su plan de estudios está dividido en tres etapas de formación: Básica con 16 asignaturas, Disciplinaria con 22 asignaturas y 6 optativas, la etapa de formación Final contempla 21 asignaturas, con nueve optativas. Además, considera el área de Desarrollo humano integral y habilidades empresariales, así como de Comunicación Internacional para el dominio del idioma inglés, compartiendo 30 asignaturas de 63 totales, que es igual a 47.6%.

Si se considera el listado de saberes que reflejan los requerimientos del título de Arquitectura en México y otros países (Serra, 2020 y la acreditadora ANPADEH), que se encuentran divididos en las líneas del conocimiento o ejes de formación: 1. Línea de dibujo (el plan de la carrera en la UMB Jiquipilco oferta los 5 saberes), 2. Teoría e historia (sólo se cubre 75% de los saberes propuestos, faltando la introducción a la teoría y práctica de la arquitectura y la introducción a la carrera, incluida en el curso propedéutico), 3. Proyecto arquitectónico y 4. Construcción (todos los saberes están considerados en ambos ejes), 5. Instalaciones hidráulicas, sanitarias y especiales (sólo se abarca 60% de los saberes, ya que no se estudia Mecánica de fluidos, Termodinámica, Electromagnetismo, Bases teóricas del medio físico, Electrotécnica y Patología de las instalaciones), 6. Estructuras (86.6% de los saberes, ya que no se ven la mecánica de sólidos, los tipos estructurales ni el control y patología estructural), 7. Urbanismo (a pesar de que la gran mayoría de los tópicos ofertados están relacionados a este tema, sólo se están considerando 45.4% de los saberes requeridos, ya que no se están viendo las técnicas de acondicionamiento ambiental en la Arquitectura y el urbanismo, Arquitectura legal, Economía urbana, Impactos ambientales, así como Jardinería y paisaje), 8. Proyecto terminal y prácticas profesionales (ambas actividades se desarrollan de manera adecuada y al 100% en el plan actual de la carrera).

CONCLUSIONES

Sobre la pertinencia del plan de estudios de Arquitectura, ofertado en la UMB Jiquipilco se identificó que, el más similar es el del TESJo, sin embrago, debido a la actualización en 2018, se agregaron, además de las actividades complementarias,

asignaturas de Análisis Proyectual, Pensamiento Arquitectónico Contemporáneo, Estética, Gestión Urbanística, Administración de Empresas Constructoras I y II, así como las referentes a la especialidad.

En segundo lugar, con 68% de coincidencia, se encuentra el plan de la UAEMéx, sin embrago, entre las materias que diferencian los planes se encuentran: Composición Arquitectónica, Maquetas, Temas Selectos de Diseño, Teoría del Proyecto Arquitectónico, Integrativa Profesional, Procesos de Investigación Urbano-Arquitectónica, Temas Selectos de Arquitectura 1, 2 y 3, Diseño de Arquitectura del Paisaje, Arquitectura Sustentable, Patrimonio Histórico Arquitectónico, Gestión y Promoción en la Construcción, Proyectos Arquitectónicos 7, Diseño Urbano Sustentable, Temas Selectos Multidisciplinarios, Reciclaje de Edificios y Espacios y Proyecto Integral de Arquitectura 2.

Les sigue la UDA, que es la tercera institución, con 51% de concurrencia; y con menos de la mitad de las materias coincidentes se ubican UNIARQ (47.6%), CUI (36.9%), Unitec (35%) e ITC (10%).

Se identifica que las asignaturas que no tienen nombres similares corresponden a las líneas del conocimiento propuestas por Serra (2020): Teoría e Historia, enfocadas en la Historia y Teoría de la arquitectura, Historia del arte y Composición arquitectónica, para generar un repertorio formal, espacial y estructural de las producciones urbano-arquitectónicas, el espacio y la arquitectura para configurar el significado, analizando las aportaciones artísticas de la historia y el estudio de la arquitectura como fenómeno social, seguida de Dibujo, trabajando el Dibujo arquitectónico y la Geometría Descriptiva, para el conocimiento de las geometrías espaciales y la generación de planos arquitectónicos a mano, con Tecnologías de la Información y Computación (TIC), dibujo 3D o recorridos virtuales, y en un tercer momento a Proyecto terminal y prácticas profesionales, referida a la elaboración de un proyecto arquitectónico integral (proyecto terminal), donde se evidencien conocimientos de todas las asignaturas cursadas, con el objeto de que los estudiantes se incorporen exitosamente al ámbito laboral a partir de las prácticas profesionales y propuestas ejecutivas sustentadas en la teoría y metodología vistas en la carrera, a fin de realizar tareas propias de un arquitecto recién egresado.

Por lo tanto, sobre el objetivo de la investigación, se puede establecer que en relación con otras dos IES de orden público en la región, que ofertan también arquitectura, resultan similares y por lo tanto posiblemente pertinentes las asignaturas del plan de estudios actual de la UMB Jiquipilco; sin embargo, sobre la propuesta de actualización, es necesario, en primer lugar, revisar el plan y programa de la carrera, incorporando asignaturas relacionadas a la introducción de los estudiantes a los contenidos y teorías básicas de la carrera y otras que estén enfocadas a las líneas del conocimiento de diseño arquitectónico y urbano sustentable, arquitectura y diseño del paisaje, administración de empresas y el desarrollo de habilidades socio-profesionales de un arquitecto, además de que sus asignaturas optativas se relacionen a la Construcción, las Estructuras y el Urbanismo, para tener un diferenciador frente a las universidades cercanas. Además, en un segundo momento se deben revisar el total de los créditos y la distribución de las horas frente a grupo, incorporando también actividades

extracurriculares, sin olvidar el estudio de la lengua extranjera, siendo necesario, en un tercer momento, aumentar este análisis, incorporando la visión de los contratistas o empresas en las que laborarán los egresados, así como el consenso con cámaras de profesionales del área, buscando el perfil deseable de los egresados.

REFERENCIAS

Arvelo, M. G. V., Herrera, N. M. S., & Montes, M. A. C. (2016). Estudio de pertinencia de la carrera de arquitectura: hacia la excelencia en rediseños curriculares. Revista San Gregorio, (14), 18-31.

Acerca de UNIARQ - Arquitectura, Ingeniería y Diseño (s.f.). https://www.uniarq.com.mx/landing

Buenaño Cabrera, J., & Maldonado Mera, B. (2015). Estudio de pertinencia de las carreras afines al área administrativa de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

Campus Toluca / UNITEC Universidad Tecnológica de México (2022). Universidad UNITEC. https://www.unitec.mx/campus-toluca

Excelencia Educativa para el Desarrollo de México, S.C. (2021, 4 septiembre). UDA – Universidad de Atlacomulco. https://udat.edu.mx/uda

Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y representaciones, 7 (1), 201-229.

García, F. (2002). Currículum y pertinencia. Docencia Universitaria, 3 (2), 107-123.

GUEVARA, S. Y. A., CARMONA, L. S., LÓPEZ, O. D. J. A., & GENERAL, T. (2017). Los estudios de pertinencia y factibilidad: elemento indispensable en el diseño de un plan de estudios.

Hernández-Sampieri, R., C. Fernández-Collado y P. Baptista-Lucio (2017). Alcance de la investigación.

Hernández, O. S., & Valenzuela, G. A. (2018, August). Aportaciones para los estudios de pertinencia en la educación superior. Un camino hacia la calidad. In Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación Currículum (Vol. 3, pp. 01-13).

H. Consejo Técnico (2017). Proyecto de modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura de Arquitectura. Universidad Nacional Autónoma de México. http://docencia.uaeh.edu.mx/estudios-pertinencia/docs/planes-y-programas-de-estudio/Planes-y-programas-Arquitectura-UNAM.pdf

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). UNITEC. de https://www.unitec.mx/licenciatura-en-arquitectura/#plan_estudio

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad de Ixtlahuaca CUI. https://uicui.edu.mx/index.php/7-arquitectura#:~:text=El%20arquitecto%20del%20CUI%2C%20es,medio%20f%C3%ADsico%20natural%20y%20artificial

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Arquitectura y Diseño. https://fad.uaemex.mx/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=6&Itemid=123

Licenciatura en Arquitectura (s.f.). Universidad Mexiquense del Bicentenario. https://umb.edomex.gob.mx/lic_en_arquitectura

Malagón-Plata, L. A. (2009). La pertinencia curricular: un estudio en tres programas universitarios. Educación y educadores, 12 (1), 11-27.

Nolla Fernández, L. (2019). Problemas educativos del arquitecto mexicano (Doctoral dissertation). Universidad Autónoma de Nuevo León. http://eprints.uanl.mx/18009

Oferta Educativa y Programas Académicos (s.f.). Tecnológico de Estudios Superiores de Jocotitlán. https://tesjo.edomex.gob.mx/oferta_educativa

Osorio, E., Martínez, S. L., & Contreras, M. E.

(2010). Estudio de pertinencia social del Programa Educativo de Químico de la Universidad Autónoma del Estado de México. Educación química, 21 (1), 22-27.

Rodríguez, J. I. H., Fernández, G. E. G., & Arbolaez, G. D. L. C. U. (2020). Los estudios de pertinencia desde referentes contextuales: Experiencia desde una maestría en Educación Inclusiva. Revista Scientific, 5 (15), 168-190.

Robles Altamirano, A. L., Torres Torres, I. M., & Robles Altamirano, A. L. (2018). Pertinencia de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 10 (5), 140-146.

Serra Gorjón, L. Y. (2020). Del curriculum escolar a la práctica profesional en la arquitectura: estudio comparativo de casos de: México, España y Estados Unidos. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/206206

Sotelo, A. F., Arvelo, M. G. V., & Naranjo, T. M. G. (2016). Metodología para elaborar estudios de pertinencia en rediseños curriculares: Caso Ecuador. Revista San Gregorio, (14), 86-103.

Universidad de Ixtlahuaca CUI (s.f.). Historia y Actualidad CUI. Rhttps://uicui.edu.mx/index.php/inicio/historia

Universidad Mexiquense del Bicentenario (s.f.). Modelo y Oferta Educativa. https://umb.edomex.gob.mx/modelo_oferta

Vidal Ledo, M., Álvarez Lauzarique, M. E., Alfonso Sánchez, I., Beldarraín Chaple, E., Portal Pineda, J., Jorge Pérez, E. R., ... & Mas Camacho, M. R. (2012). Pertinencia y ajustes del plan de estudios de la carrera de Tecnología de la salud en sistemas de información en salud. Educación Médica Superior, 26 (2), 196-215.

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

SÍNTESIS IN SITU DE HEMATITA (α-Fe_2O_3) DOPADA CON CLORARGIRITA (AgCl) CON PROPIEDADES FOTOACTIVAS

IN SITU SYNTHESIS OF HEMATITE (α-Fe_2O_3) DOPED WITH CHLORARGYRITE (AgCl) WITH PHOTOACTIVE PROPERTIESS

Nota: Foto de ThisisEngineering RAEng en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 . Volumen 1. Número 2, 2023.

Humberto Flores Méndez.
Licenciado en química. Maestro en educación.
Estudiante de posgrado. Universidad TECMILENIO.
México.
humberto.flores2022@ensenapormexico.org
https://orcid.org/0009-0002-6019-3177

Rosenda García Hernández.
Licenciado en Química
Estudiante. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
México.
https://orcid.org/0009-0008-4525-8554

RECIBIDO: 05 de mayo de 2023
ACEPTADO: 15 de junio de 2023
PUBLICADO: 01 de julio de 2023

RESUMEN

En este trabajo se reportó la síntesis de hematita con actividad fotoactiva utilizando un medio acuoso y una parte de la hematita fue dopada con AgCl para valorar el cambio en el valor de banda prohibida del material ya que los materiales basados en Fe_2O_3 (hematita) y otros compuestos similares en los últimos años han despertado el interés de los investigadores por sus aplicaciones en el medio ambiente, procesos catalíticos y propiedades fotoactivas. Para este proceso se utilizó el método de precipitación controlada para sintetizar α-Fe_2O_3 y algunos materiales se doparon con AgCl creado in situ obtenido AgCl+ α-Fe_2O_3. estos materiales se caracterizaron empleando microscopía eléctrica de transmisión (SEM) para investigar la morfología de los compuestos, la estructura del material se investigó mediante análisis de difracción de rayos X (XDR) y la propiedad fotoactiva de los materiales se determinó mediante la medición de reflectancia difusa. El α-Fe_2O_3 y AgCl+α-Fe_2O_3 exhibieron la capacidad de recolección de luz visible con una brecha energética de 2.29 y 1.60 eV respectivamente. Finalmente, utilizando los datos de difracción encontrados, se calculó el tamaño de la celda de cristalito y fue de aproximadamente 53,91 nm para la hematita dopada y 46,62 nm para la hematita pura

Palabras clave: Brecha energética, material fotoactivo, hematita.
Código JEL: Q42, P48

ABSTRACT

In this work, the synthesis of hematite with photoactive activity using an aqueous medium was reported and one part of hematite was doped with AgCl to value the change band gap level of matherial owing to the materials based about Fe_2O_3 (hematite) and other compounds similar on the last years have aroused the interest of researchers because the applications on the environment, catalytics process and photoactive properties. For this process the controlled precipitation method was used to synthesize α-Fe_2O_3 and some material was doped whit AgCl created in situ obtained AgCl+ α-Fe_2O_3. These materials were characterized using scaning electrical microscopy (SEM) to investigate the morphology of the compounds, the structure of compouds was investigated by X-ray diffraction analysis (XDR) and the photoactive property of materials was determined using diffuse reflectance measurement. The α-Fe_2O_3 and AgCl+α-Fe_2O_3 exhibited the visible light harvesting ability with band-gap 2.29 and 1.60 eV respectively. finally using the diffraction data found was has calculate the size crystallite cell and was about 53.91 nm for the hematite doped and 46.62 nm for the hematite pure.

Key Words: Band-gap, photoactive material, hematite

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el estudio de los óxidos de fierro ha despertado el interés de muchos investigadores debido a que se ha encontrado que presentan propiedades interesantes que los convierten en candidatos ideales para diversas aplicaciones en los diferentes campos de investigación de las ciencias, esto se debe a que de manera general en la naturaleza también se pueden encontrar de manera abundante en la mayoría de los rincones del planeta y es por esto que desde la antigüedad los óxidos de fierro se han empleado como colorantes debido a que presentan gran estabilidad fisicoquímica y coloración, una coloración que va desde rojizo hasta anaranjado que resulta ser muy llamativa (Marmo y Gallardo, 2020) y los hace ideales para ser empleados en procesos de decoración de cerámicos y pinturas que hasta el día de hoy se siguen empleando en algunos lugares de la costa ecuatoriana. Por otro lado, es importante mencionar que actualmente a este tipo de materiales se les está encontrando aplicación que no solo se basan en propósitos decorativos, sino más bien se enfocan en diseñar proceso que ayuden a resolver una problemática como lo son: el tratar la calidad del aire en las zonas industriales basándose en la elaboración de compositos de materiales mesoporosos como el ZnO y la hematita que aprovechan las diversas rutas sintéticas para la obtención de estos materiales absorbentes con una alta área superficial que puede llegar a alcanzar hasta los 1270 m^2/g de composito (Rondón et al., 2021), otras aplicaciones importantes que se han estado analizando en los últimos años en los diversos centros de investigación están relacionados con el uso de la hematita en procesos de catálisis, como medio de contraste en observaciones de microscopia, en usos médicos como al analizar estudios de resonancia magnética de imagen y en otros casos se aprovechan propiedades como la morfología, estabilidad química y biocompatibilidad para proponer futuras aplicaciones que ayuden y promuevan el avance científico acerca de estos materiales. Con base en lo anterior podemos visualizar el alcance que puede llegar a tener el uso de los óxidos de fierro en los diferentes campos de investigación por lo que desde la década de 1980 a la fecha las publicaciones con respecto a la utilidad de estos materiales se han enfocado fuertemente en la obtención de

adsorbentes sintéticos a base de goethita, hematita y ferrihidrita que ayuden a minimizar algunos de los problemas ambientales que se generan en los diversos procesos industriales favoreciendo el desarrollo de la química verde. En la parte de las investigaciones en química ambiental se ha encontrado que los óxidos de fierro como la hematita en combinación con arcillas sintéticas son capaces de absorber grandes cantidades de contaminantes orgánicos como derivados del polietileno e incluso promueven las reacciones de oxido reducción en medio acuoso, lo que facilita los procesos de biorremediación en lugares contaminados con compuestos orgánicos como hidrocarburos y sus derivados ayudando a disminuir el impacto ambiental que generan estos contaminantes (De Melo Santiago, et al, 2022).

Algunos autores como López y Linares (2018) han enfocado sus investigaciones para resaltar la necesidad de crear materiales que ayuden a minimizar los impactos ambientales adversos que resultan de los accidentes industriales, como lo son el derrame de residuos metálicos que contaminan los suelos y fuentes pluviales en las diversas naciones como en el caso de Hungría, que en el año 2010 ocurrió un derrame de lodo rojo inundo tierras agrícolas, en este sentido se han reportado intentos por emplear este tipo de suelos contaminados como materia prima para elaborar materiales de construcción como ladrillos ecológicos que ayuden a mejorar la calidad del aire (aprovechando las propiedades catalíticas de la hematita y otros óxidos de fierro).

Actualmente existen diversos métodos de síntesis reportados para la obtención de compositos de materiales ferricos así como ferrosos y entre los más populares tenemos el método de sol-gel (Paulso y Jothibas, 2021) el cual tiene la ventaja de brindar estructuras estables y con alta área superficial, sin embargo presenta el inconveniente de que el tiempo que se debe de esperar para obtener el composito es largo debido a que en la mayoría de los casos se debe sintetizar primero la arcilla y posteriormente la hematita, por lo que al final se combinan estos dos compuestos, otro método muy empleado es el de deposición por baño químico (CDB) en el que se sumerge un sustrato en cada una de las soluciones precursoras del compuesto estableciendo series definidas para lograr el depósito de capas homogéneas, el resultado en la mayoría de los casos son depósitos uniformes, sin embargo el tiempo que se debe de emplear es demasiado largo y existe un gran desperdicio de materia prima por lo que este proceso suele elevar demasiado los costos de producción (Nyarige, 2020). Finalmente se tiene la síntesis por el método de depo-

sición controlada, la cual ha demostrado ser muy eficiente al momento de generar nanomateriales y los procesos son relativamente rápidos, sin embargo, entre las dificultades que enfrentamos esta la caracterización del material, debido a que se encuentra en el seno de la solución y hay que provocar en la mayoría de las ocasiones la formación de un precipitado (Morales-Morales, 2017).

En este articulo nos enfocamos en la síntesis de hematita (α-Fe_2O_3) a la que se le realiza un proceso de dopado con un precursor de plata, en este aspecto es importante mencionar que se eligió el método de precipitación controlada debido a que es un proceso sencillo de realizar y no requiere de equipo especializado para llevarse a cabo, lo que lo convierte en una ruta sintética muy económica y con buena efectividad para la obtención del material deseado. Es importante mencionar que se modificó el proceso reportado por Morales-Morales (2017) debido a que en nuestro caso lo que buscamos era obtener un valor de banda prohibida (band gap) en el material que nos permitiera obtener hematita con propiedades fotoactivas, lo que nos permitirá en un futuro diseñar proceso para emplearla en proceso de generación de energía limpia y renovable a un bajo costo. El objetivo principal del presente trabajo es la obtención y caracterización de α-hematita dopada con cloruro de plata, que tengan un valor de brecha energética (Eg) que nos permita emplearlo en un futuro como capa activa en la elaboración de celdas solares y reacciones de catálisis. Durante el proceso de síntesis se buscó generar un proceso todo en uno (one-put) que permitiera ahorrar tiempo y generar el proceso de dopaje in situ, ya que como hemos analizado en la bibliografía consultada, las rutas sintéticas existentes requieren de una serie de pasos que en ocasiones provocan tiempos de síntesis muy largos para la obtención del producto deseado.

Por otro lado, es importante mencionar que a pesar de que la energía solar presenta una alternativa ideal para generar procesos de energía renovable los materiales semiconductores que actualmente se emplean como capa activa de las celdas solares presentan altos costos de producción y baja eficiencia al utilizar la energía del sol, lo anterior es debido a que se basan en elementos que son demasiado caros y tóxicos como el Selenio (Se), indio (In) o Telurio (Te), por lo que su producción en masa también representa una gran fuente de contaminación debido a que son elementos nocivos para el medio ambiente. Otro inconveniente de usar los materiales mencionados es que no se ha logrado diseñar un proceso que garantice la generación de películas delgadas y estables para ser usados como fase activa en la elaboración celdas solares (Cucaita, 2017).

Un aspecto importante en la obtención de α-hematita dopada con cloruro de plata es el mencionar que se realiza con materiales de bajo costo que son comunes en los laboratorios de investigación lo que garantiza la disponibilidad de la materia prima y el obtener un valor de brecha energética en este tipo de compuestos ampliará el uso de los óxidos de fierro para mejorar sus propiedades fotoactivas. hematita-AgCl el tamaño de cristal es de 53.91 nm y para la α-hematita se encontró un tamaño de 46.62 nm usando las señales en el plano de (220) y (116) respectivamente.

METODOLOGÍA

La síntesis de hematita se realizó empleando el método de precipitación controlada, en este proceso se prepararon dos soluciones de 100 mL a una concentración 0.5 M (molar) de Cloruro de Hierro (III) ($FeCl_3$), una solución de 50 Ml de Hidróxido de Sodio (NaOH) 1.0 M y una última solución de Nitrato de Plata ($AgNO_3$) con una concentración de 0.1 M, esta última solución fue empleada para realizar el proceso de dopaje del material, es por esto que su concentración es mucho menor comparada con la de las otras soluciones. Una vez que se tienen las soluciones listas se colocan en agitación moderada las soluciones de $FeCl_3$ y se adicionan 25 mL de la solución de NaOH gota a gota sin dejar de agitar a ambas soluciones.

Al finalizar la adición se la solución de Hidróxido de Sodio se mantienen los sistemas en agitación durante 4 horas más y para finalizar con el proceso de síntesis se agregó (a solo una solución que contiene la mezcla $FeCl_3$-NaOH) gota a gota solo 10 mL de agente dopante (solución de Nitrato de Plata) manteniendo siempre el proceso de agitación. Es importante mencionar que el proceso de agitación evita que se formen aglomerados de sólidos en el seno de la solución, por lo que al adicionar el precursor de plata también se mantiene la agitación por 10 minutos más. Con el propósito de realizar un proceso de caracterización adecuado, se formaron películas gruesas sobre un substrato de silicio monocristalino que durante las mediciones se empleó como línea base en los procesos de medición en los diferentes equipos y los depósitos generados fueron lavados con agua destilada abundante, se les dejó secar a temperatura ambiente y finalmente se procedió a dar tratamiento térmico a 450 ° C.

1. Equipo de caracterización.

Las muestras resultantes son caracterizadas realizando mediciones de reflectancia difusa en un rango de entre 200 a 800nm con una velocidad de barrido de nm/s por lo que se empleó un espectrofotómetro Uv-Vis modelo Cary60 con lampara de flash-Xenón. Para analizar la morfología de los depósitos generados son analizados empleando un microscopio electrónico de barrido (SEM) con microsonda EDS (JSM 5400L V + NORAN) y para la determinación de la estructura del material obtenido se usó un equipo de Difracción de Rayos X D8-discober usando

una fuente de radiación CuK α (λ= 1.38762) y realizando mediciones en un rango de 2Θ entre 20° y 80°.

RESULTADOS

1. Discusión de resultados.

Para caracterizar el producto obtenido se analizó por medio de Difracción de Rayos X (DRX), uno de los difractogramas obtenidos de la muestra de hematita que contiene AgCl se muestra en la figura 1.

En este difractograma se identificaron en un primer lugar con color azul el patrón de picos correspondiente a la α-hematita con orientación en los planos (012) a 24.32°, (104) a 33.35°, (110) a 36.8°, (024) a 49.45°, (116) a 54.20°y (300) a 66.62° son asociados a la geometría romboédrica identificados usando el JCPDS card N°: 79–0007 y el N° 89-8104 mostrado por el equipo en el difractograma y que también son reportados en la literatura (Hriji., 2020), el pico orientado en el plano (1010) a 74.10° y a 77.83° también están reportados en la literatura por Mejía et al (2022) y Ortiz-Godoy et al (2021) asignándolos a la formación del compuesto de interés. Posteriormente en color rojo se señalan la presencia de los picos en los planos (111) a 27.94°, (200) a 32.34° y (220) a 46.33° correspondientes a la presencia de AgCl (Mandawat, 2019) en fase cubica centrada en la cara (clorargentita) y en esta ocasión se tomó como referencia el JCPDS N°: 31-1238 y el N° 01-1013 mostrado en el difractograma.

Es importante mencionar que dentro de las muestras es común encontrar la formación de algunas impurezas que son asociadas principalmente a la presencia de cloruro presente en la muestra (Hriji., 2020). El tamaño de los cristales es determinado usando la ecuación de Scherrer (Campos-Quirós., 2022; Lopez & Linares., 2018):

$$D=K\lambda/(\beta \cos \theta) \quad \text{ecuación (1)}$$

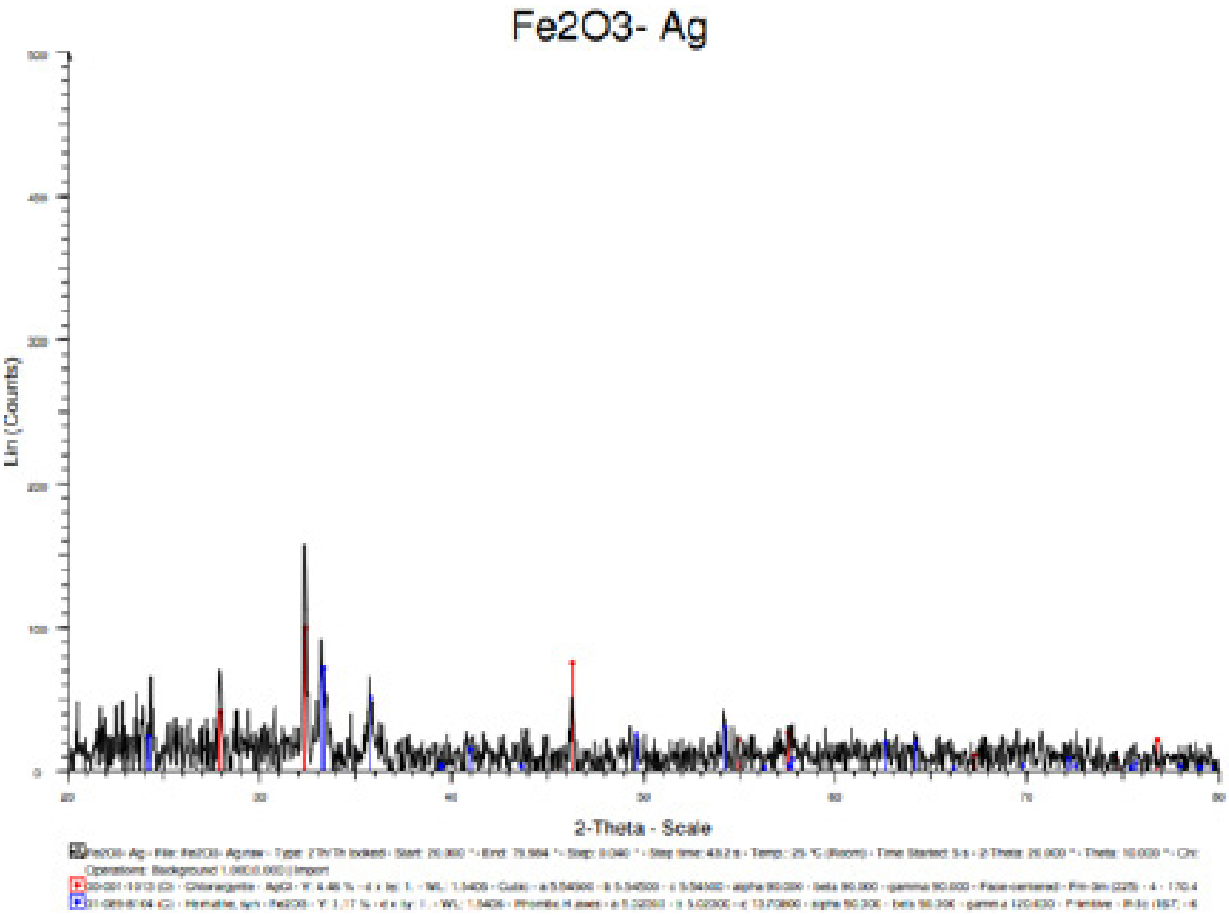
En donde:

D es el tamaño de la partícula en nm, K es la constante de Scherrer, β es FWHM (Full Width at Half Maximum) Ancho medio de pico, λ es Longitud de onda usada en la medición y λ es el Angulo de difracción en grados (Guzmán et al., 2022).

En nuestro proceso de análisis s,e encontró que para la la hematita-AgCl el tamaño de cristal es de 53.91 nm y para la α-hematita se encontró un tamaño de 46.62 nm usando las señales en el plano de (220) y (116) respectivamente.

Figura 1

Difractograma de la α-hematita.

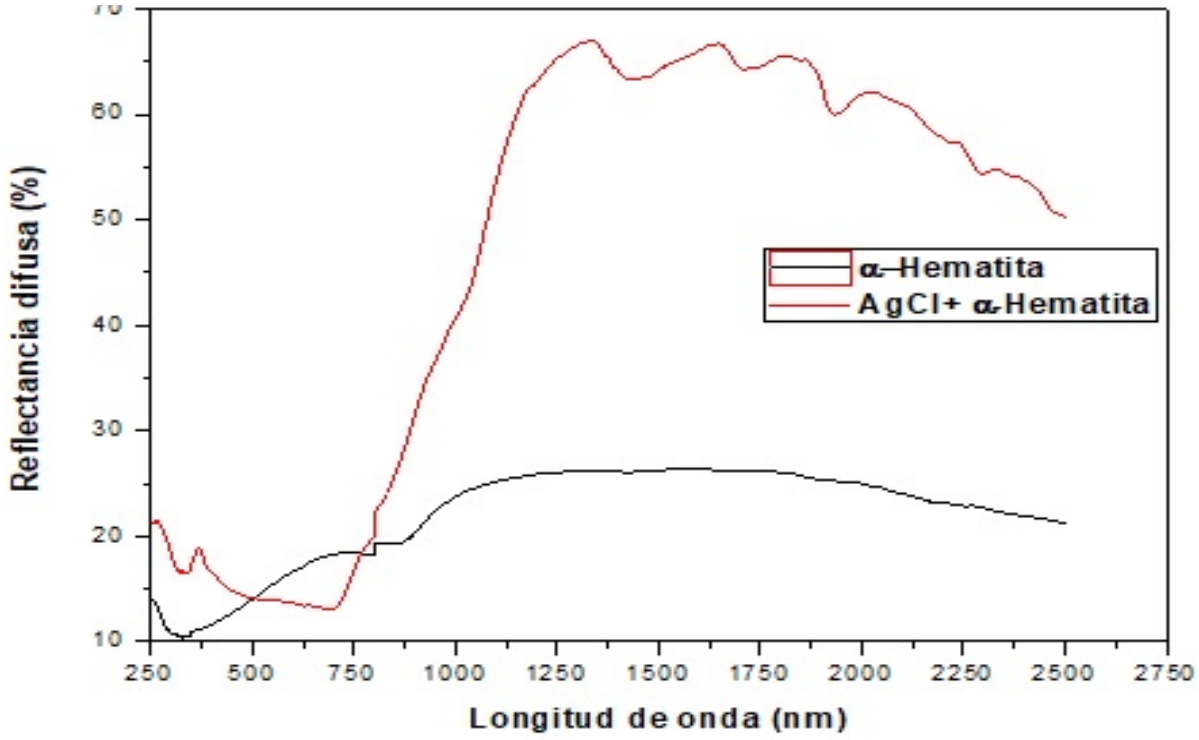


Nota: Las señales asociadas a la α-Hematatita se indican en color azul y las señales del AgCl como agente dopante se indican en rojo .

Por otro lado derivado de las mediciones de reflectancia difusa que se obtuvieron empleando espectroscopia Uv-Vis, se empezó con el proceso de caracterización del material por lo que se procedió a determinar el valor de la brecha energética del material (band gap) ya que este parámetro se toma en cuenta para determinar si un material es apto para aplicaciones fotovoltaicas, en la figura 2 se muestra los espectros de reflectancia difusa para la muestra de hematita dopada con el precursor de plata y la muestra de hematita sola.

Figura 2

Espectro de reflectancia difusa obtenido de las muestras de hematita pura y dopada con AgCl.



Nota: La línea roja representa el espectro obtenido para la muestra de α-Hematita después de haberse generado in situ el compuesto AgCl, mientras que en color negro se observa el espectro obtenido para la caracterización de la α-Hematita sola.

Es muy importante resaltar que el band gap (Eg) del material se obtuvo mediante el tratamiento de los datos mediante la construcción de las gráficas de Tauc (Martínez-Hernández et al., 2019) y usando las siguientes ecuaciones:

$S = 2R$ ecuación 2

$K = (1-R)^2$ ecuación (3)

$F(R) = K/S$ ecuación (4)

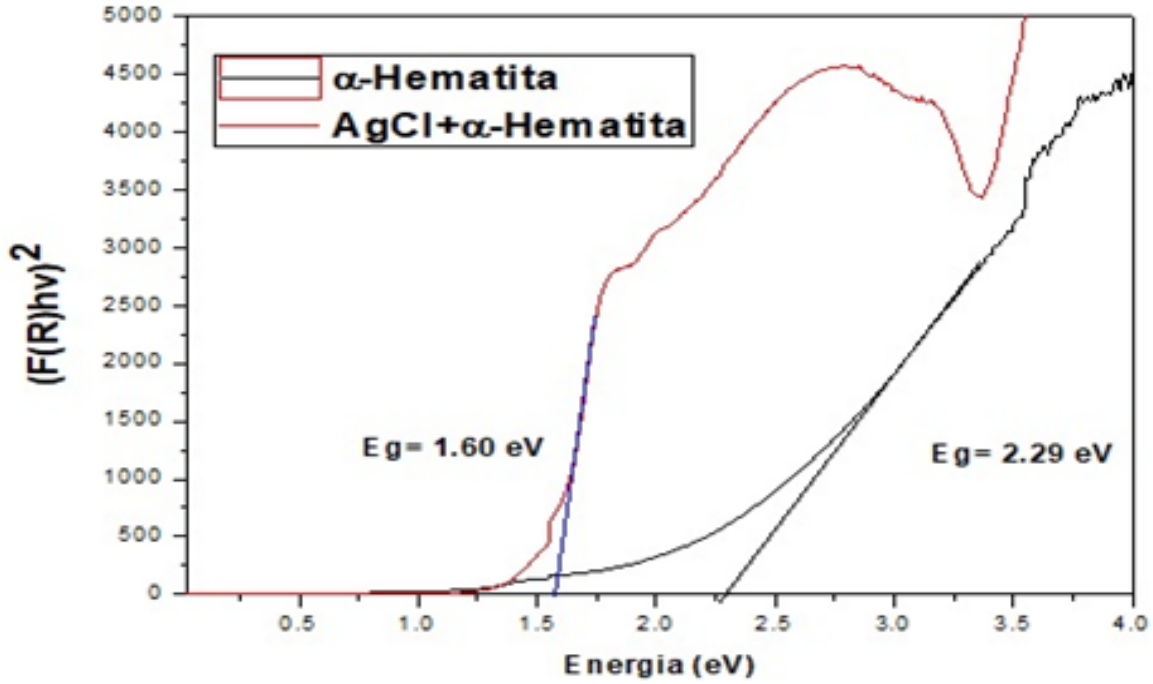
$E = hv$ ecuación (5)

$(F(R)hv)^n = fhv$ ecuación (6) en donde S es el factor de dispersión de la luz, K es el coeficiente de absortividad del material, f es la función de la energía, F(R) es la ecuación de Kubelka-Munk (Negrete-Duran, et al, 2021) y n = 2 al considerar solo la transición directa entre las bandas. En la figura 3 se muestra el valor de band gap obtenido para los materiales sintetizados, dichos valores se obtienen al graficar $(F(R)hv)^n$ vs la energía del fotón incidente, al extrapolar de valor de $(F(R)hv)^n = 0$ se obtiene el valor de la banda prohibida en eV.

.

Figura 3

Gráficos de Tauc de la muestra de hematita pura y con agente dopante.



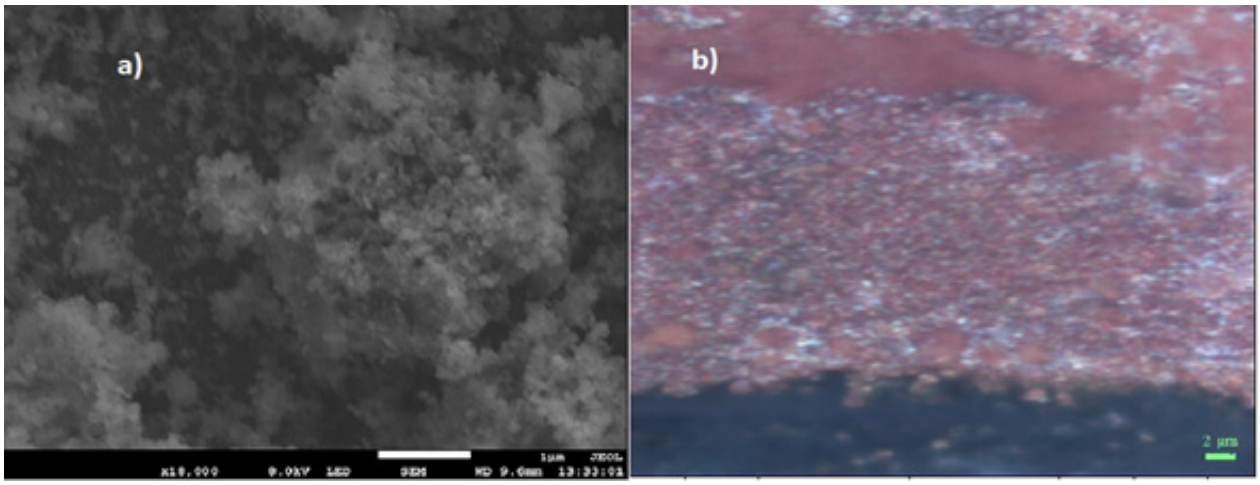
Nota: Para la muestra de hematita pura se obtuvo un valor de eV (línea Negra) mientras que, al generar AgCl con hematita, se logró obtener un valor de Eg=2.29 eV (línea roja).

Como podemos observar se logró disminuir el requerimiento energético en 0.59 eV al promover el proceso de dopaje in situ del AgCl, obteniendo un valor de Eg=1.60 eV muy similar al de los semiconductores que se elaboran a base de indio, telurio o selenio que resultan ser muy costosos (Wood-Robinson et al., 2020). Los resultados obtenidos indican que este tipo de materiales podría ser usado como capa activa en celdas solares o en procesos de degradación de contaminantes (Fiore et al., 2022; Vinayagam et al., 2022) que sean promovidos por reacciones de catálisis. Finalmente se examinó la morfología de los depósitos generados empleando microscopia óptica y SEM, sin embargo, no se observó mucha variación, los depósitos generados no son homogéneos, ya que, si bien se logra la adherencia al substrato de hematita con y sin dopar, estos al ser examinados a detalle con el microscopio SEM solo se observan aglomeraciones de material sobre la superficie del material.

Con base en lo anterior en la figura 4 se muestra una micrografía en el a) de la muestra de AgCl +α-hematita y en el b) una toma de la misma muestra solo que se examinó con el microscopio óptico, ambos en escala de micrómetros.

Figura 4

Gráficos de Tauc de la muestra de hematita pura y con agente dopante.



Nota: a) Micrografía de SEM tomada de la muestra de hematita con AgCl, b) imagen tomada de la muestra de hematita con AgCl empleando microscopia óptica.

CONCLUSIONES

Es importante decir que la importancia de este trabajo radica en la síntesis y caracterización de α-Hematita generando un agente dopante durante el proceso de síntesis, que en este caso el AgCl resulta al final ser el agente dopante. Algunos autores como Ruiz, et al (2019) concuerdan en que en un inicio se genera maghematita (γ-Hematita) al adicionar la base y posteriormente con el tratamiento térmico existe un reacomodo estructural dando paso a la formación del producto final (α-Hematita), y es esta etapa de transición en donde aprovechamos para adicionar el agente dopante ($AgNO_3$) y al final formar con la presencia de cloruros el AgCl cristalino en la hematita.

Es fundamental resaltar que el uso de la técnica de precipitación controlada ayuda a obtener la formación de la hematita y su agente dopante mediante una reacción in situ y evita realizar el proceso en dos partes (primero la síntesis de hematita y luego introducir el agente dopante) como comúnmente se hace, acortando los tiempos de síntesis.

También destacamos que al generar correctamente la síntesis in situ de los cristales de AgCl logramos mejorar el valor de la brecha energética del material obteniendo, pasando de un valor inicial Eg= 2.29 eV a un valor final de Eg= 1.60 eV, dicho valor permitirá que el material pueda ser empleado en aplicaciones fotovoltaicas o catalíticas como ya se ha estado haciendo en otras investigaciones.

Hay que recalcar que con los datos recabados en el difractograma logramos caracterizar y establecer la presencia de α-Hematita con geometría romboédrica y AgCl con geometría cubica centrada en la cara mediante la ubicación de las señales

características reportadas en la literatura.

Por otro lado, cabe mencionar que en las imágenes de microcopia óptica y SEM se observa que los depósitos generados durante el proceso de síntesis no son generados de manera homogénea debido a que se observa la presencia de aglomerados en el depósito generado.

Por último, es importante mencionar que mediante el uso de los difractogramas se determinó que el tamaño de cristal es de 46.62 nm para la muestra de hematita pura y de 53.91 nm para la muestra que se ha dopado con AgCl, lo que indica que, a pesar de ser un material aglomerado, se pueden formar depósitos en escala nanométrica.

REFERENCIAS

Campos-Quirós, A., Paniagua-Murillo, K., Valladares-Castrillo, G., Cubero-Sesin, J. M., & Cordero-Arias, L. (2022). Análisis cualitativo y cuantitativo de fosfatos de calcio por difracción de rayos-X mediante los métodos de Scherrer, Williamson-Hall y refinamiento de Rietveld. (35), 104-115. https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/5664/6191

Cucaita, O. (2017). Tendencias en ingeniería de materiales para la fabricación de células solares fotovoltaicas. 1-23 https://repository.usta.edu.co/handle/11634/3982

de Melo Santiago, G., Paludo, D. y Pasquali, G. D. L. (2022). síntesis y caracterización de óxidos de hierro: goethita, hematita y ferrihidrita para su uso en procesos de descontaminación ambiental. viaje de la iniciativa científica y tecnológica, 1(12) 1-5. https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/JORNADA/article/view/16763

Fiore, A. M., Varvaro, G., Agostinelli, E., Mangone, A., De Giglio, E., Terzano, R. & Mastrorilli, P. (2022). Synthesis and use in catalysis of hematite nanoparticles obtained from a polymer supported Fe (III) complex. European Journal of Inorganic Chemistry, 2022(7), 6-10. https://chemistryeurope.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ejic.202100943

Guzmán, D. D., Álvarez, M. D. C. Z., García, F. L., González, N. K. P., Urbiola, E. A. C., & Cardona, M. R. (2022). Caracterización de una zeolita obtenida por el método de fusión alcalina con caolín silicoso. 9(9), 81-86. https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/aactm/article/view/9429/9346

Hjiri, M. (2020). Highly sensitive NO2 gas sensor based on hematite nanoparticles synthesized by sol–gel technique. 31(6), 5025-5031. https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-020-03069-4

López, D., & Linares, C. (2018). Caracterización del lodo rojo calcinado a diferentes temperaturas. 25(1), 86-92.

Mandawat, N. K., Sharma, H. S., & Chouhan, N. (2019). Nanocomposite Ag@ AgCl/ZnO for efficient hydrogen generation through water splitting. 1, 1-12. https://link.springer.com/article/10.1007/s42452-019-0578-1

Mármo, M., & Gallardo, M. R. (2020). El color del Desarrollo Regional de la Costa Ecuatoriana. Estudio Multianalitico por DRX y SEM-EDSl. (39), 64-68. https://www.upo.es/cms1/export/sites/upo/moleqla/documentos/Numero39/Numero-39.pdf

Martínez-Hernández, H. P., Luna-López, J. A., Luna-Flores, A., & Hernández-De La Luz, J. Á. D. Comparaciones ópticas y estructurales de las películas de Óxido de Silicio rico en Silicio (SRO) depositadas por las técnicas LPCVD y HFCVD. (6), 19-25. https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Sistemas_Experimentales/vol6num21/Revista_de_Sistemas_Experimentales_V6_N21.pdf#page=27

Mejía, M. E., Bravo, J. A., & Reyes, F. A. (2022).

Síntesis y caracterización de partículas de hematita (α-Fe2O3) obtenidas por tratamiento térmico de FeSO4 con azúcar. 25(1), 19-25. https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/fisica/article/view/21240/17908

Morales-Morales, J. A. (2017). Synthesis of hematite a-Fe 2 O 3 nano powders by the controlled precipitation method. 8(1), 99-107. http://www.scielo.org.co/pdf/cide/v8n1/0121-7488-cide-8-01-00099.pdf

Negrete-Durán, S. E., Villabona-Leal, E. G., Alanís-Pérez, J., Navarro-Contreras, H. R., Quintana-Ruíz, M., & Ojeda-Galván, H. J. (2021). Síntesis y caracterización de Ce1/2Cu3Ti4O12 sol-gel asistida por ácido cítrico. 9(Especial2), 128-133. https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/article/view/8015/8690

Nyarige, J. S., Krüger, T. P., & Diale, M. (2020). Effects of L-arginine concentration on hematite nanostructures synthesized by spray pyrolysis and chemical bath deposition. (581), 411924. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S092145261930804X

Ortiz-Godoy, N., Agredo-Diaz, D. G., Garzón-Posada, A. O., Vargas, C. A. P., Téllez, D. A. L., & Roa-Rojas, J. (2021). A facile method to produce magnetic nanoparticles and its influence on their magnetic and physical properties. (293), 129700. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167577X21003967

Paulson, E., & Jothibas, M. (2021). Significance of thermal interfacing in hematite (α-Fe2O3) nanoparticles synthesized by sol-gel method and its characteristics properties. (26), 101432. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468023021005095

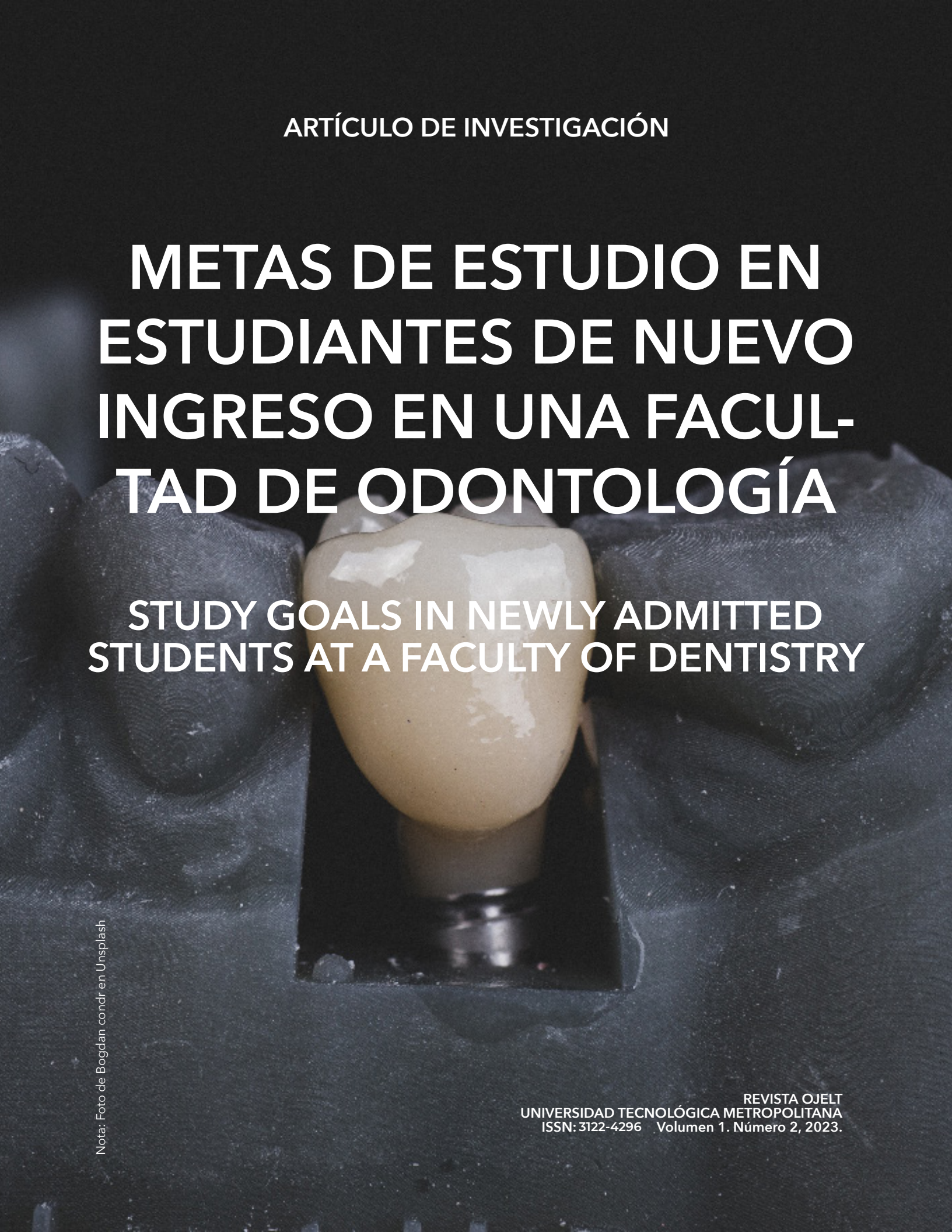
Rondón, B., Silva, P., Arjona, J. y Mantilla, J. (2021). Síntesis y caracterización de materiales mesoporosos amorfos impregnados con Hematita (Fe2O3) para su uso en la eliminación de H2S. Acta Microscópica, 30(1), 40-52. https://acta-microscopica.org/acta/article/view/550

Ruiz, M. A. C., Molina, C. G., Rodríguez, G. A. J., Mendoza, J. A. P., & Cobos, O. F. H. (2019). Síntesis de un pigmento anticorrosivo mediante el tratamiento térmico de los óxidos de hierro procedentes de residuos siderúrgicos. 28(52), 43-58. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7019310

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

METAS DE ESTUDIO EN ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN UNA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

STUDY GOALS IN NEWLY ADMITTED STUDENTS AT A FACULTY OF DENTISTRY



Nota: Foto de Bogdan condr en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 1. Número 2, 2023.

Nikell Esmeralda Zárate Depraect
Licenciado en Medicina General. Doctor en Ciencias de la Educación
Universidad Autónoma de Sinaloa
México
senibaza@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-7374-1606

Paula Flore Flores
Licenciado en Medicina General. Doctor en Administración,
Derecho y Economía de la Salud
Universidad Autónoma de Sinaloa
México
paula.flores@uas.edu.mx
https://orcid.org/0000-0003-2929-2134

César Roberto Jiménez Ramírez
Licenciado en Informática. Maestro en Tecnología Educativa
Universidad Autónoma de Sinaloa
México
crjr_03@uas.edu.mx
https://orcid.org/0000-0003-2452-889X

Dilcia Denyss Zurita Camacho
Licenciado en Medicina General. Doctor en Salud Pública
Universidad Autónoma de Sinaloa
México
dilciazurita@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-7356-2117

RECIBIDO: 23 de marzo de 2023
ACEPTADO: 30 de mayo de 2023
PUBLICADO: 30 de junio de 2023

RESUMEN

El ingreso al contexto educativo universitario requiere que los estudiantes tengan claras sus razones para estudiar, lo que demuestra su compromiso con el aprendizaje. La capacidad de precisar metas de estudio (autorregulación) se centra en la conciencia metacognitiva activa, el control y verificación, el esfuerzo diario y el procesamiento activo durante las clases. El objetivo de este reporte es identificar la meta de estudio en los estudiantes de ingreso a odontología en una universidad pública. Es un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. Se aplicó la Escala de Metas de estudio Pérez et al. (2009), la cual evalúa: metas de aprender o de aprendizaje, metas de refuerzo social y metas de logro. Fueron 104 los participantes, de los cuales, 74 son mujeres y 30 hombres. La edad más frecuente fue 17 años. La confiabilidad de alfa de Cronbach de la escala total fue de 0.63. Los estudiantes tienen metas de aprendizaje que incluyen resolver problemas, avanzar, aprender cosas nuevas y enfrentar tareas difíciles. También buscan metas de refuerzo social, como ser elogiados y que se reconozca su inteligencia y logros, evitando ser ridiculizados o criticados. Finalmente, tienen metas de logro, como obtener buenas notas, no fracasar en los exámenes finales, completar la carrera con éxito, conseguir un buen trabajo y ser reconocidos socialmente. Se concluye que los estudiantes de odontología de primer año ejercen la meta de estudio de rendimiento, seguida de la de evitación al trabajo y finalmente la de aprendizaje.

Palabras clave: Metas de estudio, estudiantes, odontología.
Código JEL: I110, I23

ABSTRACT

The beginning into the university educational context requires students to be clear about their reasons for studying, which demonstrates their commitment to learning. The ability to specify study goals (self-regulation) focuses on active metacognitive awareness, control and verification, daily effort and active processing during classes. The objective of this report is to identify the study goal in dental entry-level students at a public university. It is a quantitative, descriptive, cross-sectional study. The study goals scale Pérez et al. (2009) was applied, which evaluates: learning goals, social reinforcement goals and achievement goals. There were 104 participants, of whom 74 were women and 30 men. The most frequent age was 17 years. The Cronbach's alpha reliability of the total scale was 0.63. Students have learning goals that include solving problems, making progress, learning new things, and coping with difficult tasks. They also seek social reinforcement goals, such as being praised and having their intelligence and achievements recognized, avoiding being ridiculed or criticized. Finally, they have achievement goals, such as getting good grades, not failing final exams, completing their degree successfully, getting a good job and being socially recognized. It is concluded that first-year dental students exercise the performance study goal, followed by work avoidance and finally learning.

Key Words: Study goals, students, dentistry.

INTRODUCCIÓN

Al ingresar al contexto educativo universitario es de importancia que el estudiante tenga claras las razones por las cuales quiere estudiar, así demostraría el compromiso con todo su proceso de aprendizaje. Ya que, las metas académicas establecidas por el estudiante se asocian a la propia motivación y conducta.

Al analizar la literatura se encuentra a la variable "metas", comprendida desde el aprendizaje, el rendimiento académico y la autorregulación. En esta última, los estudiantes pueden tener clara más de una meta dentro de su proceso de aprender. (Martín, 2012).

Para este reporte de investigación, se entenderá por autorregulación, la capacidad de precisar metas de estudio, en donde el estudiante planifica diversas actividades que realmente lo llevan a aprender y a corroborar lo aprendido para mejorar la propia capacidad de tomar decisiones convirtiéndolo en un estudiante autónomo, automotivado y crítico. (Sánchez-Cotrina, 2023).

Este mismo autor menciona que la capacidad de precisar metas de estudio (autorregulación) se centra en:

- a) La conciencia metacognitiva activa: articulado con saberes, pertinente planificación, regulación, control y dirección de los procesos psíquicos para la concertación de metas previstas.
- b) El control y verificación, es decir, la aplicación de múltiples estrategias que el estudiante emplea como herramienta para lograr alcanzar objetivos (planificar, evaluar y analizar).
- c) El esfuerzo diario en la realización de las tareas se refiere a la valentía diaria, la proactividad, impulso permanente, la motivación justa para encaminar la aplicación de los planes previstos.
- d) El procesamiento activo durante las clases, referido al desarrollo de actividades académicas (hacer apuntes en clase e informes o tareas asignadas por el o la docente) los niveles más altos de metas de aprendizaje se encuen-

tran asociados con una mayor utilización de estrategias de aprendizaje.

Valle et al. (2007) hacen referencia a Elliot quien es uno de los pioneros en el estudio de "Metas de estudio". Este autor, explica que los estudiantes ejercen acciones para lograr metas de: a) aprendizaje, b) rendimiento y c) evitación al trabajo. A la primera también se le llama metas de estudio, metas de dominio o centradas en la tarea y se refieren al desarrollo de la competencia y su dominio. La segunda está centrada en el "yo" y se refiere a la demostración de la competencia frente al otro. Y finalmente, la tercera se refiere a la capacidad que tiene el estudiante para evitar el esfuerzo y el trabajo escolar.

Valencia, et al. (2013) demuestran que los estudiantes universitarios al enfrentar la tarea académica hacen acciones para lograr un tipo u otro de meta (ya sea de aprendizaje, rendimiento o de evitación al trabajo)., dichas acciones están influenciadas por aspectos propios del estudiante, por el contexto educativo o por la forma en la que el profesor enseña. Estos autores también declaran que muchos otros autores a lo largo del tiempo han demostrado que las metas de estudio tienen relación con el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico., en esta correlación se han encontrado a estudiantes que suelen mostrar procesos de planificación, uso de estrategias de elaboración y organización, así como supervisión y control metacognitivo, que son elementos congruentes con sus metas de comprensión.

No obstante, también se encuentra en la literatura actual, autores que resaltan factores causales de la carencia de cumplimiento de metas de estudio, hábitos para aprender, metacognición y autorregulación. Entre ellos destaca Muñoz (2023) quien hace referencia a que continua la deficiencia en la comprensión lectora, por lo cual los alumnos no pueden describir, explicarlo ni valorar lo que leen, alude a causas como: casi nulos niveles de lectura y, por consiguiente, escaso desarrollo del pensamiento lógico, lecturas lentas e incorrectas, desatención por entender o reconocer las palabras nuevas, entre otras. Por consiguiente, el alumno tiene faltas gramaticales y ortográficas. Con lo anterior, este autor asegura que la gamificación es una estrategia que ayuda a resolver estas debilidades en los estudiantes. La gamificación se refiere a juegos diseñados a través de dinámicas novedosas y motivadoras con el objetivo de cambiar la conducta del estudiante.

Asimismo, Hernández (2023) hace referencia al déficit hábito de lectura que existe en los jóvenes mayores de 18 años en México y afirma que, las estrategias metacognitivas y la motivación por

la lectura mejora el promedio académico. Por lo que invita a profesores a evaluar el nivel de comprensión lectora en los estudiantes y reforzarla.

Otazu (2023) asegura que los estudiantes de odontopediatría estaban desmotivados y que, la elaboración de casos clínicos de pacientes reales, aumenta el aprendizaje profundo creado por la metacognición autorreflexiva experiencial, ya que el estudiante reflexiona con base a la experiencia vivida con el paciente. Al igual que, Moriano y Cantillo (2023) encontraron estudiantes de odontología desmotivados por no tener pleno conocimiento del uso de la tecnología y espacio propio y adecuado para estudiar durante las clases virtuales en pandemia.

La Serna et al. (2023) expresan que el 25,8% de los estudiantes universitarios tienen hábitos de estudio.

Sáez et al. (2023) reflexionan sobre ¿por qué el estudiante universitario no autorregula su aprender? y mencionan lo siguiente: El estudiante procrastina, no organiza su tiempo para las actividades académicas, carece de hábitos de estudio, habilidades sociales, vocación, dan uso inadecuado a la tecnología y a las diversas redes sociales, no tienen clarificado qué quieren lograr a corto, mediano y largo plazo. Al mismo tiempo, Aguinaga y Palacios (2023) concluyen que, los estudiantes universitarios no están desarrollando el aprendizaje autorregulado en pensamientos, emociones y acciones y por ello no consiguen sus metas académicas.

Benavente (2023) encontró niveles regulares de motivación académica en los estudiantes que postulan a una universidad privada y niveles del compromiso académico bajos en la dimensión de absorción., es decir, implica la concentración, inmersión y gozo que tienen los estudiantes respecto a las actividades académicas.

Con base a lo anteriormente expresado, ¿Cuál de las tres acciones o metas de estudio (de aprendizaje, de rendimiento y de evitación al trabajo) ejercen los estudiantes de la Licenciatura de Cirujano Dentista de universidad pública?, Por tanto, el objetivo de este reporte de investigación es identificar la meta de estudio en los estudiantes de ingreso a odontología. Al mismo tiempo, el presente documento auxilia a la concientización de los estudiantes universitarios y los orienta a que ejerzan acciones que les beneficien en el cumplimiento de las metas académicas: comprensión lectora, hábitos de estudio, motivación, compromiso y autorregulación académica. En el contexto educativo en odontología en universidad pública, se observa en los estudiantes que a muchos de ellos se les dificulta aprender y obtener buenas notas académicas. Quizás sea necesario que ellos sepan distribuir el tiempo de forma ordenada, es decir planear las tareas escolares, saber buscar, seleccionar, parafrasear, analizar e interpretar la información para argumentar racionalmente y así autogestionar el pensamiento y la acción que se encamina hacia el cumplimiento de la meta de estudio. En este sentido, es importante que el estudiante universitario aplique estrategias de metacognición y de autorregulación que les permita alcanzar lo anteriormente explicado. Y en caso de no aplicarlas, se requiere pues su fortalecimiento.

Vargas (2023) menciona que las estrategias metacognitivas se encaminan a que el estudiante aprenda a aprender y organice diferentes habilidades para incorporar a su conciencia el aprendizaje que requiere asimilar y utilizar, de esta for-

ma retroalimenta lo aprendido y lo incorpora a su vida diaria.

Con respecto a lo anterior, la motivación y el compromiso académico son parte indispensable en la aplicación de estrategias metacognitivas que llevan al cumplimiento de metas de estudio y como resultado, la motivación académica se expresa en la conducta del estudiante que planea, toma decisiones, disfruta y ejerce acciones para aprender. Al mismo tiempo, conviene señalar lo que Arán et al. (2023) encontraron, es decir, una asociación significativa entre autorregulación y compromiso académico en estudiantes universitarios.

En relación con lo anterior, Medina et al. (2023) dicen que cuando el alumno busca la información, la selecciona correctamente, la sintetiza y la explica, es cuando ya ha aprendido; porque ha llevado a bien acciones de metacognición y puede establecer un plan de acción, llevarlo a cabo porque se da cuenta que aprendió y le da múltiples usos al conocimiento, habilidad o actitud aprendiza, es aquí cuando ya está autorregulando su aprendizaje.

Montoya, et al. (2023) dicen que a cualquier nivel escolar puede dirigirse el aprendizaje a través de experiencias personales y del entorno. Por ejemplo: el estudiante debe saber procesar la información con responsabilidad frente a la ejecución de determinada actividad para orientar la propia conducta, establecer metas y planificar acciones para cumplirlas, monitorear cada paso y autoevaluar la eficacia de las mismas para seguir o redireccionar las acciones que le permitirán realmente aprender. De esta manera el estudiante identifica a tiempo errores y corrige con automotivación porque ya reflexionó sobre su persona y el contexto. Es en este momento cuando el estudiante se está autorregulando.

En definitiva, se coincide con lo expresado por Mora, et al. (2023) quienes aluden que, el estudiante universitario que aplica estrategias de metacognición, es aquel que planifica su tiempo, priorizar actividades académicas, realiza un seguimiento de su propio aprendizaje y se autoevalúa, lo que le permite autorregula sus pensamientos y comportamientos. Lo anterior hace que se cimiente su autoconfianza académica alcanzando así la meta trazada.

METODOLOGÍA

Estudio cuantitativo basado en el paradigma positivista, cuyo propósito es hallar leyes generales que expliquen la naturaleza del objeto de estudio a partir de la observación, la comprobación y la experiencia. Descriptivo, porque busca comprender el qué y no el porqué, además usa la observación y la recopilación de datos ya sea con encuestas, escalas o cuestionarios. Transversal porque analiza la recopilación del dato recopilado en periodo de espacio. Se aplicó la Escala de Metas de estudio Pérez et al. (2009). La cual es tipo Likert, con 20 afirmaciones planteadas para explorar el tipo de metas de estudio que los estudiantes tienen en relación con su comportamiento. Las respuestas oscilan entre 1= siempre, 2= casi siempre, 3= nunca y 4= casi nunca. Evalúa tres orientaciones motivacionales llamados también factores: (a) metas de aprender o de aprendizaje, (b) metas de refuerzo social y (c) metas de logro.

La participación fue voluntaria, conformándose por 104 estudiantes de primer semestre de la Licenciatura de Cirujano Dentista de una universidad pública, del turno vespertino. Todos firmaron una carta de consentimiento informado en la que se indica la confidencialidad en el manejo de las respuestas individuales y se informa sobre la libertad de retirarse en cualquier momento del estudio. El tiempo de aplicación ocupó 30 minutos aproximadamente. La aplicación fue realizada en cada grupo (3) durante su horario de clases.

RESULTADOS

1. Discusión de resultados

Fueron 104 los participantes, de los cuales, 74 son mujeres y 30 hombres. La edad más frecuente fue 17 años. La confiabilidad de alfa de Cronbach de la escala total fue de 0.63.

Tabla 1
Valor de media de cada factor

Metas de aprendizaje	Metas de refuerzo social	Metas de logro
1.4	1.8	1.1

Nota: Elaboración propia.

- Metas de aprendizaje: Los estudiantes refieren que para ellos "siempre" (1.4) es interesante resolver problemas, les gusta ver cómo van avanzando, conocer nuevas cosas, enfrentarse a tareas difíciles porque les hace sentir bien cuando las superan, además refieren ser curiosos.
- Metas de refuerzo social: Aluden también que, "casi siempre" (1.8) quieren ser elogiados por sus padres, profesores y amigos. Además, que les gusta que la gente vea que son inteligentes y que se den cuenta de las notas que obtienen. También expresan que, con frecuencia no quieren que sus compañeros y profesores se burlen de ellos o los critiquen.
- Metas de logro: Mencionan que "siempre" (1.1) quieren tener buenas notas y sentirse orgullosos de ello, no quieren fracasar en los exámenes finales y quieren terminar bien la carrera, tener un buen trabajo y reconocimiento social.
- Además, se encontró correlación entre las metas de logro con las de refuerzo (p=439**, 0.000). Lo que indica que, los estudiantes de primer año de odontología tienden a ejercer acciones de refuerzo, es decir demuestran la competencia frente al otro para satisfacer el "yo" y quizás tiendan al ejercicio de acciones que les evite esforzarse y lograr el trabajo escolar.

En relación a lo encontrado, podría inferirse que para los estudiantes es interesante aprender y les gustan los retos porque activan la curiosidad, además, quieren tener buenas notas, un buen trabajo y reconocimiento social, pero todavía se encuentran en etapa de crecimiento y desarrollo que requieren del fortalecimiento del "yo", "ego" o "self"; ésta es la parte consciente de la persona que debe satisfacer los instintos de la conducta.

Lo anterior, podría comprenderse en el contexto escolar como las conductas impulsivas que tienen los estudiantes por querer cumplir la meta de estudio y no ejercer acciones planeadas y organizadas que realmente les permita aprender.

Por lo que se refiere a lo expresado por Vargas (2023), Medina et al. (2023), Montoya et al. (2023) y Mora et al. (2023) al reafirmar que el estudiante que ejerce estrategias de metacognición y de autorregulación y compromiso académico (Arán et al., 2023), son los que se interesan por resolver problemas, tener buenas notas y no fracasar académicamente.

Debido a que es evidente la deficiencia en la comprensión lectora, hábitos de estudio, motivación, compromiso y autorregulación académica en estudiantes universitarios, se busca información sobre estrategias que auxilien al estudiante en la habilitación de factores como la motivación, hábitos de estudio, autorregulación, compromiso académico, y se destaca a Cortés et al. (2023) que aseguran que ejercer la retroalimentación de manera rutinaria y repetitiva como estrategia de evaluación formativa tanto para las com-

petencias disciplinares como las transversales da seguridad, confianza, motivación y compromiso al estudiante. En este sentido, la retroalimentación es un proceso dinámico y continúo de dar y recibir información oportuna por parte de los docentes y los estudiantes, respecto a la calidad del desempeño. Además, estos autores también mencionan que, en la educación odontológica, algunos docentes priorizan y premian el cumplimiento de acciones clínicas y no valoran la preocupación del estudiante por el trato con su paciente. Se perciben favoritismos, conductas prejuiciosas, juegos de poder y falta de accesibilidad.

Lee, et al. (2023) hacen referencia a que la enseñanza de odontología con simulación háptica les da mayor conciencia de su propio aprender, favoreciendo la motivación y autorregulación por aprender. Álvarez y Angulo (2023) dicen que la clase inversa adaptativa favorece el aprendizaje en estudiantes de odontología, su alumnado respondió de forma positiva, participando masivamente en la preparación previa y realizando las tareas., en esta estrategia los alumnos completan y envían una evidencia del estudio previo. Ello permite al profesorado adaptar su docencia a las necesidades de sus alumnos y dedicar el tiempo en el aula a resaltar ideas clave, detectar conceptos erróneos, aclarar dudas y plantear actividades y tareas que desarrollen competencias y reforzar el aprendizaje de los contenidos.

Romani (2023) menciona que el monitoreo en las tareas académicas y la autorregulación emocional como estrategias metacognitivas benefician el rendimiento de los estudiantes universitarios.

En resumen, a los estudiantes de primer año de odontología les vendría bien recibir formación en acciones metacognición que les permita autorregular su proceso de aprendizaje., ya que tienen como área de oportunidad personal el desarrollo de una mejor percepción, el manejo de información, razonamiento y el control de los propios pensamientos y acciones.

CONCLUSIONES

Finalmente, se proponen las siguientes estrategias de enseñanza aprendizaje que permiten el cumplimiento de las metas de estudio en estudiantes de odontología:

- a) Diario autorreflexivo ¿cómo aprendo y qué aprendo? En él, el estudiante toma conciencia de la forma en la que aprende e identifica las acciones que más le favorecen.

- b) Aprendizaje basado en proyectos, en problemas y o en casos clínicos con simuladores o con pacientes reales, simulación háptica, clase inversa adaptativa, gamificación.
- c) Comprensión lectora porque facilita el aprendizaje autónomo.
- d) "Retroalimentación" de cada clase vista.
- e)Identificación y ajuste de las actividades académicas que el estudiante pueda controlar para equilibrar sus pensamientos, acciones y emociones. Y que su vez beneficien la motivación por el aprendizaje.
- f) Aprender que también es importante darse tiempo para la recreación familiar y con amigos, para el descanso y para hacer ejercicio físico.
- g) Fortalecer los hábitos de estudio (tomar apuntes, preguntar en clase, hacer tareas, investigar más allá de lo que el profesor dice, autoevaluarse)
- h) Reconocer los indicadores de motivación para el aprendizaje.
- i) Adaptar un espacio propio para el estudio bien iluminado, ventilado y limpio con todos los recursos materiales necesarios.
- j) Realizar ejercicios de "conciencia plena" en el transcurso de las clases para aprender a autorregular emociones.
- k) Que el profesor monitoree constantemente las tareas escolares.
- l) Promover la motivación y compromiso académico.

REFERENCIAS

Aguinaga Villegas, D. R., & Palacios Garay, J. P. (2023). Autorregulación del aprendizaje y pensamiento crítico en estudiantes universitarios. Revista Ecuatoriana De Psicología, 6(15), 96–108. https://doi.org/10.33996/repsi.v6i15.92

Álvarez Vázquez, M. P., & Angulo Carrere, M. T. (2023). Clase Inversa Adaptativa y Rendimiento Académico de estudiantes del Grado en Odontología. Primera experiencia en Histología. In Educar para transformar: Innovación pedagógica, calidad y TIC en contextos formativos. Dykinson SL, Madrid, pp. 313-319. ISBN 978-84-1122-469-7

Arán-Filippetti, V., Serppe, M., Maier, G., Gutierrez, M., Cairus, D., Ernst, C., y Block Ernst, D. (2023). Estrategias cognitivas y de autorregulación, engagement académico y rendimiento académico en estudiantes del nivel superior. El rol mediador de la comprensión lectora. Propósitos Y Representaciones, 11(1), e1651. https://doi.org/10.20511/pyr2023.v11n1.1651

Benavente Cruz, M. A. (2023). Motivación y compromiso académico en estudiantes de un centro preuniversitario de una universidad privada. https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12598

Cortés, P. M., D'Aquino, E. H., & Pérez, N. K. (2023). Retroalimentación como evaluación formativa desde la perspectiva docente en odontología: estudio de caso. Educación Médica, 24(2), 100785.

Hernández Pérez, A. E. (2023). Correlación de las estrategias metacognitivas y motivación por la lectura con las estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios.

Martín, A. N. (2012). Un estudio sobre las metas académicas en estudiantes universitarios de enfermería. Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación, 18(1), 83-89.

La Serna-Solari, P. B., Castillo-Cornock, T. B., & Viera-Quijano, Y. G. (2023). Anxiety, self-esteem and study habits in relation to the academic performance of Peruvian university students: Covid-19 context. Avances en Odontoestomatología, 39(1), 2-8. Epub 29 de mayo de 2023. Recuperado en 11 de junio de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852023000100002&lng=es&tlng=en.

Lee-Muñoz, X., Vergara-Núñez, C., Mejía-Díaz, V., Garrido-Varela, S., Álvarez-Bustamante, S., & Díaz-Pollak, S. (2023). Efecto de la simulación háptica en la autoeficacia académica de odontólogos en formación. International journal of interdisciplinary dentistry, 16(1), 30-33. https://dx.doi.org/10.4067/S2452-55882023000100030

Medina, N. S., del Valle Díaz, M. S., Collado, N. R., & Borobia, J. C. (2023). Evaluación del aprendizaje profundo metacognitivo y autodeterminado en estudiantes universitarios. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (48), 861-872.

Montoya Londoño, D. M., Tobón Vásquez, G. D. C., Dussan Lubert, C., Menjura Escobar, M. I., Aguirre Aldana, L., Zuluaga Valencia, J. B., ... & Martínez Gil, M. K. (2023). Estilos cognitivos, autoconcepto y autorregulación.

Mora-Rosales, J. C., Ávila-Fray, D. X., & Gómez-Gaibor, A. S. (2023). Estrategias metacognitivas para aprendizajes significativos en el contexto universitario: una revisión sistemática. Revista científica multidisciplinaria arbitrada Yachasun. ISSN: 2697-3456, 7(12 Ed. esp.), 29–52. https://doi.org/10.46296/yc.v7i12edesp-jun.0331

Moriano Rojas, E., & Cantillo Hurtado, C. D. (2023). Percepción del rendimiento y motivación académica a causa de la educación virtual a los estudiantes del programa de odontología de la universidad Antonio Nariño sede Palmira, en el marco de la pandemia por COVID 19.

Muñoz-Morán, D. M. (2023). La gamificación: ¿recurso pedagógico para elevar los niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios?. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 6(S1), 12-17.

Otazu Aldana, C. G. (2023). Metacognición reflexivo-experiencial para desarrollar aprendizaje profundo en la elaboración de casos clínicos en odontología.

Pérez Villalobos, M. V., Díaz Mujica, A., González-Pienda, J. A., Núñez Pérez, J. C., & Rosário, P. (2009). Escala de metas de estudio para estudiantes universitarios. Recuperado de: https://hdl.handle.net/1822/11854.

Romani Valdivieso, V. A. (2023). Estrategias metacognitivas, regulación emocional y rendimiento académico en estudiantes de una universidad privada en Lima.

Sáez-Delgado, F., Lobos-Peña, K., López-Angulo, Y., Mella-Norambuena, J., & Pinochet, P. (2023). Fomento de la autorregulación del aprendizaje desde una comprensión cualitativa durante la pandemia de COVID-19. Revista mexicana de investigación educativa, 28(96), 159-186. Epub 05 de mayo de 2023. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662023000100159&lng=es&tlng=es.

Sánchez-Cotrina, E. (2023). Estilos de aprendizaje y autorregulación en estudiantes universitarios de Educación. Revista Científica Episteme Y Tekne, 2(1), e479. https://doi.org/10.51252/rceyt.v2i1.479

Valencia Serrano, M., Duarte Soto, J., & Caicedo Tamayo, A. M. (2013). Aprendizaje autorregulador metas académicas y rendimiento en evaluaciones de estudiantes universitarios. Pensamiento Psicológico, 11(2), 53-70. Retrieved March 18, 2023, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89612013000200004&lng=en&tlng=es.

Valle, A., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Núnez, J. C., González-Pienda, J. A., & Rosário, P. (2007). Metas académicas y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Psicología Escolar e Educacional, 11, 31-40.

Vargas Lujan, C. A. (2023). Estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas en estudiantes de medicina de una universidad privada, Lima, 2022.

ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN

MÉRIDA 2032: INTRODUCCIÓN A LOS ESTUDIOS DE FUTUROS

MERIDA 2032: INTRODUCTION TO FUTURES STUDIES

Nota: Foto de Robynne Hu en Unsplash

REVISTA OJELT
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
ISSN: 3122-4296 Volumen 1. Número 2, 2023.

Heber Fermín Luna Salazar
Licenciado en Administración y Mercadotecnia
Maestrante en Diseño Estratégico. Escuela de Diseño.
Universidad Modelo Mérida.
México.
hluna@modelo.edu.mx.
http://orcid.org/0009-0008-7914-562X

RECIBIDO: 22 de marzo de 2023
ACEPTADO: 15 de junio de 2023
PUBLICADO: 30 de junio de 2023

RESUMEN

El futuro, algo que intriga a propios y extraños, la humanidad ha pensado y seguirá pensando en el futuro, ¿Es el futuro un lugar? ¿Es a caso un espacio? ¿Un Lugar en el tiempo? ¿Qué es? Los estudios de futuros son una gran herramienta para construir ese escenario o esos futuros que deseamos, ese momento o ese lugar; en México son algo relativamente nuevo, aunque en el mundo en general nacen de la idea de incorporar a la planeación estratégica nuevas herramientas que generen prospectiva y escenarios bajo dos corrientes muy marcadas: la corriente estadounidense y la corriente francesa, la primera muy orientada al arte bélico y la obtención de resultados; y la segunda con una orientación hacia la humanidad, su avance y progreso. El objetivo fue divulgar la importancia del pensamiento a través de los estudios de futuros integrando herramientas de diseño e investigación multidisciplinar. En la actualidad marcas, empresas, organizaciones, personas y hasta gobiernos pueden usar los estudios de futuros para el logro de objetivos; como sociedad impactada por una pandemia se ha generado en nosotros mismos como seres humanos el pensar ¿Qué tipo de futuro queremos?, lo cual origina que adoptemos cada vez más herramientas como la prospectiva estratégica a través de los estudios de futuros, esto como una manera de anticiparnos al mañana, y por ello es importante hablar, escribir y pensar cada vez más en los futuros y saber cómo llegar a ellos, construirlos..

Palabras clave: Futuro, Futuros, Mérida, Escenario .
Código JEL: M3, 03, Z1

ABSTRACT

The future, something that intrigues all and sundry, mankind has thought and will continue to think about the future, is the future a place? Is it a space? A place in time? What is it? Futures studies are a great tool to build that scenario or those futures we desire, that moment or that place; in Mexico they are something relatively new, although in the world in general they are born from the idea of incorporating new tools to strategic planning that generate prospective and scenarios under two very marked currents: the American current and the French current, the first very oriented to the art of war and the obtaining of results; and the second with an orientation towards humanity, its advancement and progress. The objective was to disseminate the importance of thinking through futures studies integrating design tools and multidisciplinary research. Nowadays, brands, companies, organizations, people and even governments can use futures studies to achieve their objectives; as a society impacted by a pandemic, it has generated in us as human beings to think about what kind of future we want, which causes us to adopt more and more tools such as strategic foresight through futures studies, this as a way to anticipate tomorrow, and therefore it is important to talk, write and think more and more about the futures and know how to reach them, to build themt.

Key Words: Future, futures, Merida city, Scenes.

INTRODUCCIÓN

¿Alguna vez has pensado en viajar en el tiempo?, probablemente muchos de nosotros sí hemos pensado en eso, pero curiosamente siempre que se piensa en viajar en el tiempo se suele pensar en ir, pero al pasado en un momento particular y no en el futuro; el ser humano por programación y diseño está hecho para pensar y re pensar mucho su pasado, es por ello que, en muchas ocasiones, la resistencia al cambio es algo que está muy presente en nuestra cotidianidad. Existe una parte en nuestro cerebro en donde se aloja el futuro, sí, en donde podemos pensar en él, visualizarlo y hasta hacerlo realidad, pero curiosamente en esa misma parte de nuestra anatomía cerebral humana se encuentra también el pasado. Polak, hombre dedicado a los estudios de futuros, menciona que el ser humano solo será impulsado hacia adelante por sus pensamientos, anhelos de mejora y visiones de un mundo idealizado, pero también jalado por su propio pasado y por ende tentado en cometer las mismas prácticas y a veces hasta los mismos errores, cuando se piensa en el futuro (Hayward y Candy, 2017).

Pero a todo esto surgen preguntas como las siguientes:

¿Qué es el futuro? ¿Solo existe un futuro? ¿Por qué hablamos de futuros en plural y no en singular? Antes de responder estas interrogantes se quiere aclarar que esta información no pretende ser técnica y de alto nivel de complejidad y entendimiento; al contrario, busca fomentar la reflexión acerca de lo que todos piensan a diario, el futuro, sus implicaciones y alcances a través de experimentar una realidad única como individuos distintos en contextos disímiles y diversos.

Por siglos, la especie humana se ha enfrentado a momentos que han cambiado o re dirigido su historia, sucesos que han orillado a la humanidad a evolucionar o bien cisnes negros que han generado en nuestra especie una nueva visión y un nuevo rumbo (Luna, 2022c). En los estudios de futuros, cisne negro es como se les denomina a los eventos de muy baja probabilidad de ocurrir, pero si llegaran a ocurrir serían eventos con un alto

impacto, desde una perspectiva orientada a la prospectiva estratégica se puede hablar de futuros en plural, debido a que no existe un futuro democratizado, es decir que mucho dependerá de aprender de nuestro pasado, analizar nuestro presente y acciones para proyectar, imaginar y llevar a la práctica ese futuro deseado.

De acuerdo con Godet, (2007) reconocida por sus aportaciones en los estudios de futuros, menciona que existen cuatro arquetipos para poder diseñar futuros basándose en una problemática o una situación en específico; esos arquetipos son, los futuros distópicos, los futuros utópicos, los futuros tendenciales y los futuribles y que a continuación, se analiza a mayor profundidad:

- 1. Futuro distópico: Proyecciones en donde todo sale mal, nada es como se esperaba y la catástrofe y el caos rige este arquetipo de futuros.
- 2. Futuro tendencial: Gran parte de lo que ocurre en este arquetipo de futuros es similar al presente debido a que muchas de las acciones y decisiones siguieron su curso tal y como estaban en la actualidad, de ahí el nombre tendencial.
- 3. Futuro utópico: Futuros en donde todo es perfecto, color de rosa y un mundo idealizado muy de ensueño.
- 4. Futurible: Tipos de futuros deseados en donde lo que se busca es que ese futuro sea una realidad lo más apegado posible a la idea prospectada a determinado tiempo en adelante, esto quiere decir entonces que esos planes que podemos llegar a tener a corto, mediano o largo plazo desde lo personal, empresarial, social y hasta político pueden llegar a ocurrir sí se sabe cómo encausar las decisiones hacia esa meta, es futurible.

Cabe destacar que ek objeto del presente fue divulgar la importancia del pensamiento a través de los estudios de futuros integrando herramientas de diseño e investigación multidisciplinar.

DESARROLLO

Bajo la óptica de estos cuatro arquetipos de futuro postulados por Godet, (2007) y con el fin de indagar más a detalle sobre el diseño estratégico y los estudios de futuros, se pudo llegar a la generación de escenarios proyectados a 10 años, es decir a 2032; con instrucciones dadas por el autor a la Inteligencia Ar-

tificial (IA) midjourney, se generaron imágenes en donde se puede visualizar qué es lo que puede llegar a ocurrir desde el contexto meridano proyectado a 10 años en adelante (Luna, 2022b). Pero, primeramente, es necesario platicarte que tipo de problema se aborda para la generación de estos escenarios futuros.

El problema: Se detectó que existen malas prácticas en torno a bolsas que se venden (Climas de Cambio, 2018), comunican y promueven en el mercado actual de supermercados y marcas en general como ecológicas y sustentables sin que realmente sean ecológicas o sustentables; se sabe que México a nivel mundial es un país que tiene un atraso en políticas públicas orientadas a temas ambientales y ecológicos.

Existe una desigualdad legislativa y legal de esta índole que afecta directamente a los ciudadanos, los ecosistemas y en todo tipo de zonas. Uno de los principales problemas es la falta de políticas públicas, de esta índole es la poca regulación que existe con relación en las bolsas de marcas y comercios, ya que la falta de resistencia genera una sobre compra y por ende termina siendo basura que no se reutiliza y solo trae consigo más problemas ambientales y hasta económicos.

Otro factor por el cual el uso de estas bolsas son un problema, es que están hechas de polipropileno (Edgington, 2019) y al ser teñidas de color verde genera un impacto ambiental negativo ya que este tipo de color es el más difícil de lograr y para hacerlo se necesitan grandes cantidades de agua, solventes, químicos y maquinarias que expiden CO2 (dióxido de carbono) en grandes cantidades, tal y como nos los menciona Lozano (2020).

Desde el contexto específico de Mérida como ciudad capital en el estado de Yucatán, Mérida es una urbe en crecimiento económico y demográfico según datos del Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI], (2020), Mérida también se caracteriza por los índices de desigualdad encontrados por el Consejo Nacional de Evaluación de la política de Evaluación Social [CONEVAL]. (2010), y su notable y desmedido desarrollo inmobiliario de los últimos 6 años a la fecha, tal y como nos menciona la desarrolladora (Real Estate SIMCCA SAPI de CV [SIMCCA],2019), la ciudad capital alberga a propios y extraños, ya que en Mérida se puede encontrar a personas natas, yucatecos no meridanos, pero sí de otros municipios y también podemos encontrar a ciudadanos de otras partes del mundo que ya son residentes de esta la llamada “ciudad blanca”.

Desde el contexto local, se pudo encontrar información relevante sobre el tema en cuestión, esto debido a los primeros acercamientos con una muestra a través de un micro taller con jóvenes Millenials y centennials orientados a un estilo de vida emocional, seres humanos pertenecientes al segmento MECCA (Mente, Espíritu, Corazón, Cuerpo y Alma) que buscan experiencias y sentido de pertenencia a través de adquirir productos con valor y de valor; a través de la multifuncionalidad y la versatilidad, que estén tratando de encontrarse asimismo con acciones sociales y eco consientes, que radiquen en la ciudad de Mérida, con una edad promedio de 19 a 27 años de edad, de nivel socioeconómico C+ en adelante.

La desinformación y el desconocimiento sobre los conceptos ambiental, ecológico y sustentable genera que los

comerciantes, los empresarios locales, las grandes cadenas de súper mercados y los negocios en general repartan a diestra y siniestra bolsas que son percibidas como ecológicas en el imaginario colectivo pero que en realidad no lo son (Collazoy Serrano, 2019), desde lo local también encontramos que los usuarios poco conocen de la diferencia entre los conceptos, ecológico, orgánico y sustentable, esto por información arrojada a través del micro taller mencionado con anterioridad.

Para llegar a la construcción de escenarios antes se tuvo que definir definido el problema, conocer el contexto a través de un mapa del mismo, cazar señales y tendencias relacionadas a la problemática y como ésta tenía injerencia en lo social, tecnológico, económico, ambiental, político y legal, también previo a la construcción de escenarios, con base en los pasos anteriormente planteados se generaron narrativas que ayudan en la construcción de un diálogo con la IA a través de palabras clave dadas a través de instrucciones precisas y para generar los cuatro arquetipos de futuro de Godet, (2007) de manera visual y que se pueda apreciar como una referencia visual qué podría ocurrir en Mérida, Yucatán a 10 años con base en esta problemática.

Como resultado se tuvo que aclarar que se encontrará un personaje llamado Raquel, quien es una chica de 24 años, rebelde y obstinada, pero apasionada por ayudar a los demás; piensa que el mundo sí tiene una solución a través de las pequeñas acciones cotidianas que cada ser humano hace en pro de otro ser vivo.

Le gusta mucho participar activamente en colectivas y proyectos sociales, se desarrolla en un contexto urbano ha viajado por muchos países del mundo y conoce muy bien otras culturas. Se enfrenta a diario con una ciudad de Mérida cada vez menos sustentable y cada vez más urbanizada perdiendo su identidad, cultura y demás factores que en 2022 la hacían ser un referente cultural e identitario. Raquel ayudará a situarnos en ese contexto planteado para cada arquetipo de futuro, te invito a que se acompañe a Raquel por este viaje de proyección a 10 años en el futuro, para la visualización de lo que podrá ocurrir, o no, sí se toman las decisiones correctas.

Futuro Distópico: El sureste mexicano, región del país que más afectado se vio tras el segundo brote del SARS-COV en el año 2024, lo cual generó que el uso de plástico se disparara como una medida de prevención ya que era de los pocos materiales

del planeta que repelían el virus y su propagación; la economía de esta región del país está a la baja y la calidad de vida se ha visto afectada por los negocios negros del tren maya que se ha convertido en un motor del narco tráfico.

El uso de plástico ha contaminado tanto que las playas del caribe mexicano se han vuelto nocivas para la salud y está prohibido meterse al mar por cuidar la salud de los seres vivos. Raquel, cuya misión era generar un nuevo símbolo de ecología a través del uso consiente de bolsas, es ahora la dueña de la principal de la empresa de plásticos del sureste mexicano ya que al perderlo todo tras un evento en donde la nueva variante del SARS-COV 24 obliga a todo el mundo a dejar de usar textiles.

Raquel en un último intento, se da cuenta de que todo por lo que había luchado ya no cobraba sentido en esta nueva realidad de vida, sus padres, hijos y amigos fallecieron en este evento pandémico catastrófico. Ella se quebró y entendió que está sola y su idea de negocio ya no funcionaba en este nuevo mundo ya que los textiles eran las principales portadoras de esta nueva variante del virus y tras una difícil deliberación Raquel decide adaptarse a esta nueva exploración de este nuevo mundo con tal de subsistir y tratar de coexistir en este contexto de pandemia, narco tráfico y contaminación. Raquel ya busca alianzas con el principal producto de petróleo a nivel mundial que es Progreso, Yucatán ya que los científicos y virólogos ya han advertido de una próxima pandemia cercana a 2032.

Figura 1.

Escenario distópico, el tren.

Nota: A partir de la IA Midjourney (2023) con información de (Luna, 2022a).

Futuro Tendencial: La economía mexicana está a la baja desde hace 10 años atrás, esto ha generado un contexto de pobreza con un incremento notable y preocupante, el desempleo y la escasez de alimentos ha generado que se busquen nuevas maneras de alimentación. Raquel como emprendedora y totalmente apartidista, cambia, debido a que el gobierno mexicano le ofrece una concesión con las bolsas que ella maquila y produce: tras una deliberación personal decidió aliarse con el gobierno mexicano presidido por el partido Morena y así seguir con su proyecto de bolsas, pero, además de venderlas como multifuncionales, ahora también las recicla ya que el uso de cubrebocas sigue siendo voluntario pero cada vez más gente opta por usarlos y así protegerse de la contaminación.

Es feliz pero más quieta que hace 10

años, ha perdido un poco los ánimos, pero nada que el neuropsicólogo no pueda ayudar a mitigar. Las bolsas son hoy 2032 un símbolo de decisión política y personal ya que llevan los colores del partido en gobernanza con frases como "la esperanza de México, yo con AMLO, arriba Marcelo y abajo la corrupción". Y quienes no usan estas bolsas son considerados como neoliberales en contra del gobierno y de hecho ahora mismo que se están llevando las elecciones, aunque ya son electrónicas la gente porta con orgullo una bolsa alternativa como un símbolo de simpatía y aprobación hacia Morena y su nuevo orden a nivel país más radical que en la década pasada.

Figura 2.

Escenario tendencial, la agenda.

Nota: A partir de de la IA Midjourney (2023) con información de (Luna, 2022a).

Futuro utópico: México es la primera economía de Latino América, su política ecológica y sustentable lo colocan a la par de Noruega, Suiza y Alemania. Es un referente internacional en temas de cumplimiento de ODS`s y es un modelo replicable en países suramericanos, México y su alianza con Colombia como parte de la Unión Latinoamericana de Países ha sido impulsor de otros países como Honduras y Guatemala por lo que promovió ante la Organización de las Naciones Unidas [ONU] la generación de un congreso mundial de sustentabilidad y emprendedores hacia 2042 en donde hoy empresarios con visión ecosustentable como Raquel participan en este evento desde el 2029, debido a que sus bolsas están hechas de un bio plástico hecho a partir de vegetales y restos de alimentos con una aleación de prolipopileno de bolsas y materiales de la década pasada.

A raíz de esto ella impulsa a través de su empresa sustentable y ecológica el uso de bolsas multifuncionales lo cual también contribuyó a que Raquel a través de una alianza con la ONU y la ULAP viaje a otros países latinoamericanos en vías de desarrollo como Brasil y Argentina capacitando a otros agentes de cambio y empresarios en materia de cómo generar modelos innovadores de negocio a través de emprendimientos ecosustentables y sociales. Cada año la ULAP suma a su organización más países por lo que esta región del mundo está ya a la altura de la Unión Europea [UE], OTAN y Inglaterra (UK).

Figura 3.

Escenario utópico, Unión Latinoamericana de Países (ULAP).

Nota: A partir de la IA Midjourney (2023) con información de (Luna, 2022a).

Futurible: Mérida, Yucatán es una ciudad referente en emprendimientos eco sustentables, el crecimiento desmedido de la ciudad ha generado que los ciudadanos natos y provenientes de otros lugares fueran más conscientes de la toma acciones en contra del plástico, la contaminación y el romper con estereotipos.

Raquel una mujer empoderada, luchadora social, con metas firmes con ideas basadas en la mejora social, en esa lucha social firme y convencida de que se tiene que darle solución a problemáticas actuales, ha sido capaz con su bolsa multifuncional de generar un micro movimiento en la ciudad capital basado en esta bolsa a través de encontrar a jóvenes que actúan como embajadores de su marca en este movimiento y que al portarlo muestran el producto ancla como un símbolo de responsabilidad, sustentabilidad y vida moderna; esto ha generado que de forma orgánica en el ecosistema cotidiano de vida de los meridanos sea común encontrar en universidades, transporte público, empresas, oficinas de gobierno incluso el supermercado a gente portando con orgullo esta bolsa multifuncional como un símbolo de eco conciencia y responsabilidad social.

Figura 4.

Escenario futurible, Mérida 2032.

Nota: A partir de la IA Midjourney (2023) con información de (Luna, 2022a)

CONCLUSIONES

Usar metodologías de análisis y herramientas para entender el futuro y construirlo es algo que la humanidad ha hecho desde tiempo atrás, desde Platón, pasando por las guerras mundiales, hasta llegar a temas más actuales como la prospectiva estratégica, las leyes del futuro propuestas por Jim Dator, hasta aportaciones como la de The Hudson Institute.

Hoy la humanidad enfrenta una época intrapandemia con miras a vivir una época pos pandemia y por ende la reconfiguración que como especie estamos teniendo es muy notoria a la hora de usar herramientas y nuevas herramientas que antes eran solo vistas como ficción, ahí es donde la inteligencia artificial entra y juega un papel fundamental en influir en nuestras imágenes personales del futuro, el cerebro es imaginativo y suele transformar ideas e imágenes en realidades de vida y muchas de esas imágenes que la IA pueda llegar a generar con órdenes e instrucciones dadas por un humano, sin duda pueden llegar a tener un impacto de alguna u otra manera en nuestros futuros.

Sobre este tema queda mucho aún por ver y queda mucho por decir, sin embargo, la intención con esta lectura, sirva para mover tu curiosidad del lado de los futuros. Esta herramienta es una gran aliada a la hora de querer planificar versiones que pueden ser reales teniendo la información correcta y tomando decisiones acertadas. Para finalizar se realiza la invitación para que un día decidas cambiar la pregunta de ¿Qué pasara en el futuro? por la pregunta ¿Qué tipo de futuros se quiere construir?, sin duda los seres son capaz de transformar los pensamientos en realidades de vida, en muchas ocasiones solo falta un empujón y la guía correcta para poder creer que se puede lograr.

Cómo se observa en estas líneas, el futuro es narrativa, el futuro es una herramienta, pero también puede ser usada como un arma; empresas, personas, organizaciones, incluso gobiernos pueden hacer uso de los estudios de futuros como metodología y matriz del cambio, pero se tiene que utilizarla para construir mejores seres humanos, espacios, marcas, un mejor mundo; que tanto hace falta, se tiene mucho que mencionar de este tema y desde la experiencia del autor se busca compartir de forma breve tratando de causar y generar curiosidad en los lectores y que con unión se trate de cambiar el mundo empezando por uno mismos.

Solo quienes estén lo suficientemente locos para creer que pueden cambiar al mundo, son quienes lo logran -Steve Jobs-.

REFERENCIAS

Clima de cambios (2018). Las bolsas biodegradables no son la solución. PUCP. https://www.pucp.edu.pe/climadecambios/noticias/las-bolsas-biodegradables-no-son-la-solucion/#

Collazo, D. y Serrano, E. (2019). Campaña publicitaria y propuesta de manual de identidad gráfica de una bolsa ecológica para la empresa Tocu, Lima 2019. Universidad Tecnológica del Perú. https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2963/DianaCollazo_Eliana Serrano_Trabajo de Investigacion_Bachiller_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Consejo Nacional de Evaluación de la política de Evaluación Social [CONEVAL]. (2010). https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-2010.aspx

Edgington, T. (31 de enero de 2019). Plástico o papel ¿qué bolsas contaminan menos realmente?. BBC. https://www.bbc.com/mundo/noticias-47078193

Godet, M. (2007) Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. España. Prospektiker. https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Godet2007.pdf

Hayward, P. y Candy, S. (2017). The polak game, or: where do you stand? Journal of futures studies 22(2), 5-14. https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2017/12/01ThePolakGame.pdf

Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI]. (2020). Censo de población y vivienda 2020. https://censo2020.mx/resultados-por-tema-de-interes.html

Lozano, L. (2020). ¿Cómo cambio el nuevo mercado de bolsas ecologicas?. Forbes México. https://www.forbes.com.mx/como-cambio-el-nuevo-mercado-de-bolsas-ecologicas/

Luna, H. (2022a) Construcción de escenarios. Miro. https://miro.com/app/board/uXjVPIoS--0=/

Luna, H. (2022b) Definición de mi problema. Miro. https://miro.com/app/board/uXjVPcfU2V8=/

Luna, H. (2022c) Señales de mi problema. Miro. https://miro.com/app/board/uXjVPWF1amM=/

Real Estate SIMCCA SAPI de CV [SIMCCA] (2019). Desarrollos e inversiones inmobiliarias en Mérida. https://blog.simca.mx/

UTM

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA