



Interconectando Saberes

ISSN 2448-8704

Contenido

Artículos de Investigación

- Desarrollo de un sistema hidropónico como fuente de alimentación para complementar la canasta básica
- Cuidar a un familiar con Alzheimer: El papel y los desafíos del cuidador principal
- Análisis de uso de suelo y medios ecodinámicos para la conservación y restauración de ecosistemas en la localidad de Pinoltepec, Veracruz
- El estudiante endeble ante la influencia de las TIC. Un acercamiento a su impacto en la reprobación escolar
- Formación de emprendedores para una economía del Buen Vivir
- La sociología de la cultura: apuntes para su enseñanza
- Cultura de la paz en universidades. Un acercamiento al programa educativo de sistemas computacionales administrativos
- Habitantes del cambio: Entre las condiciones y las oportunidades
- La teoría social y la corrupción en un análisis de posibles implicaciones en términos de capacidades estatales
- Laboratorio de investigación, experimentación, modelación y simulación financiera. Fundamentos para su implementación en la Universidad Veracruzana
- Análisis del Índice Global de Innovación en América Latina y el Caribe: Miradas a su evolución
- La transformación de la práctica legal con la Inteligencia Artificial

Artículos de Opinión

- Reseña de la obra: Innovación Educativa. Entre Tecnología y Cultura



Universidad Veracruzana



IIES
Instituto de Investigaciones
y Estudios Superiores
Económicos y Sociales



EQUIPO EDITORIAL

DIRECTOR

Dr. Manuel Suárez Gutiérrez
Universidad Veracruzana, México

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Danú Alberto Fabre Platas
Universidad Veracruzana, México

Dr. Darío Fabián Hernández González
Universidad Veracruzana, México

Dra. Griselda Hernández Méndez
Universidad Veracruzana, México

Dr. Daniel Antonio López Lunagómez
Universidad Veracruzana, México

Dr. Héctor Guzmán Coutiño
Universidad Veracruzana, México

Dr. Erasto Alfonso Marín Lozano
Universidad Veracruzana, México

CÓMITE CIENTÍFICO

Dra. Carmen Egea Jiménez
Universidad de Granada, España

Dra. Milka Escalera Chávez
Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Dr. Francisco López Huerta
Universidad Veracruzana, México

Dra. Alicia de la Caridad Martínez Tena
Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba

ASISTENTE EDITORIAL

Mtra. Irene Ortiz Sánchez
Universidad Veracruzana, México

La revista Interconectando Saberes es una publicación semestral. El último número publicado es Año 9, Número 17, 2024 y es editada por: Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales de la Universidad Veracruzana. Dirección: Dr. Luis Castelazo Ayala S/N, Col. Industrial Animas, C.P. 91190, Xalapa, Veracruz, México. Teléfono: +52 (228) 8418900 ext. 13502. URL de la revista y correo: <http://is.uv.mx>, is@uv.mx. Editor responsable: Dr. Manuel Suárez Gutiérrez. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2017-041215565000-203. ISSN: 2448-8704. Fecha de la última modificación: 15 de marzo de 2024.





Tabla de Contenido

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo de un sistema hidropónico como fuente de alimentación para complementar la canasta básica	1
<i>Cecilia Juárez Olmos, Miguel Lara Castro, Jonatan Rivera Landa, Ana Carem Bonilla Hernández</i>	
Cuidar a un familiar con Alzheimer: El papel y los desafíos del cuidador principal	9
<i>Ramces Rodolfo Ramon Arroniz</i>	
Análisis de uso de suelo y medios ecodinámicos para la conservación y restauración de ecosistemas en la localidad de Pinoltepec, Veracruz	23
<i>Danna Paola Torres Campillo, Miguel Lara Castro</i>	
El estudiante endeble ante la influencia de las TIC. Un acercamiento a su impacto en la reprobación escolar	31
<i>Griselda Hernández Méndez, Edith Hernández Méndez</i>	
Formación de emprendedores para una economía del Buen Vivir	43
<i>Joaquin Rojas Molina, Enrique Vargas Madrazo, Sandra Luz Domínguez López</i>	
La sociología de la cultura: apuntes para su enseñanza	59
<i>Victor Hugo Pérez Gallo, Alicia de la Caridad Martínez Tena, Elpidio Expósito García</i>	
Cultura de la paz en universidades. Un acercamiento al programa educativo de sistemas computacionales administrativos	71
<i>Lorena Hernandez Trejo, César Augusto Mejía Gracia, José Rafael Gómez Cabañas</i>	
Habitantes del cambio: Entre las condiciones y las oportunidades	81
<i>Laura Itzel Sánchez Alarcón, Miguel Lara Castro</i>	
La teoría social y la corrupción en un análisis de posibles implicaciones en términos de capacidades estatales	91
<i>Christian Ortiz Méndez</i>	
Laboratorio de investigación, experimentación, modelación y simulación financiera. Fundamentos para su implementación en la Universidad Veracruzana	103
<i>Rogelio Ladrón de Guevara Cortés, Rosa Marina Madrid Paredones, Juan Manuel Ortiz García</i>	

Análisis del Índice Global de Innovación en América Latina y el Caribe: Miradas a su evolución <i>César Vega Zárate, Rafael Fernández Elías, Sergio Pozos Ceballos, Jerónimo Domingo Ricárdez Jiménez</i>	117
La transformación de la práctica legal con la Inteligencia Artificial <i>Armando Adriano Fabre, Carlos Enrique Levet Rivera, Itzel Montserrat Morales Hernández, Jorge Efraín Morales Hernández</i>	133
ARTÍCULO DE OPINIÓN	
Reseña de la obra: Innovación Educativa. Entre Tecnología y Cultura <i>Jeysira Jacqueline Dorantes Carrión</i>	145



Desarrollo de un sistema hidropónico como fuente de alimentación para complementar la canasta básica

Cecilia Juárez Olmos^a

Miguel Lara Castro^b

Jonatan Rivera Landa^c

Ana Carem Bonilla Hernández^d

Resumen – En el contexto de un mundo que enfrenta desafíos alimentarios apremiantes, la búsqueda de soluciones sostenibles se ha convertido en un imperativo global. Este artículo aborda el diseño, implementación y evaluación de un sistema hidropónico con el propósito de ser utilizado como fuente de alimentación para complementar una canasta básica. La hidroponía, como método de cultivo sin suelo, ofrece ventajas significativas en términos de eficiencia en el uso del agua, espacio y nutrientes, lo que lo convierte en una opción viable para contribuir a la seguridad alimentaria. Desde su concepción hasta su implementación, este sistema ofrece un enfoque visionario que no solo garantiza la disponibilidad de alimentos esenciales, sino que también sienta las bases para un futuro alimentario más equitativo, resiliente y en armonía con el medio ambiente.

Palabras clave – Hidroponía, Solución Nutritiva, Canasta Básica, Sistemas Alternativos, Seguridad Alimentaria.

Abstract – In the context of a world facing pressing food challenges, the search for sustainable solutions has become a global imperative. This article addresses the design, implementation, and evaluation of a hydroponic system with the aim of being used as a food source to complement a basic food basket. Hydroponics as a soilless growing method, offers significant advantages in terms of efficiency in the use of water, space, and nutrients, making it a viable option to contribute to food security. From conception to implementation, this system offers a visionary approach that not only ensures the availability of essential foods, but also lays the foundation for a more equitable, resilient, and environmentally harmonious food future.

Keywords – Hydroponics, Nutrient Solution, Basic Basket, Alternative Systems, Food Security.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Juárez-Olmos, C., Lara-Castro, M., Rivera-Landa, J., & Bonilla-Hernández, A. C. (2024). Desarrollo de un sistema hidropónico como fuente de alimentación para complementar la canasta básica. *Interconectando Saberes*, (17), 1-7.

<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2832>

Recibido: 30 de diciembre de 2023

Aceptado: 12 de marzo de 2024

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Agromarket de Veracruz, México. E-mail: cecy_cjo_05@hotmail.com

^b Electro Systems and Technological Solutions SA de CV, México. E-mail: septmig@gmail.com

^c Itech 1.618 SA de CV, México. E-mail: rivera.landa@gmail.com

^d Electro Systems and Technological Solutions SA de CV, México. E-mail: bonillahz.24@gmail.com



INTRODUCCIÓN

A medida que la población mundial sigue creciendo, la demanda de alimentos aumenta exponencialmente, y es crucial encontrar métodos de cultivo que optimicen el uso de recursos limitados como agua y espacio. La hidroponía, al prescindir del suelo y aprovechar sistemas de nutrientes acuosos, ofrece una solución eficiente y sostenible. En este proyecto se desarrolla un sistema hidropónico eficaz, y se destaca su potencial para ser implementado como una fuente confiable de alimentos que cubra los elementos esenciales de una canasta básica.

Durante los últimos años, la hidroponía ha cobrado especial relevancia como una alternativa para producir alimentos con una mayor eficiencia y ahorro de recursos. Los sistemas hidropónicos reducen el uso de agua hasta en un 90% ya que ésta se puede reciclar y reutilizar, y solo en sistemas de riego se ahorra alrededor de un 40%, además de disminuir los costos de producción debido a la disminución en el uso de fertilizantes, pesticidas, energía, terreno y maquinaria agrícola.

Los sistemas hidropónicos prescinden de la tierra para sustituirla por una solución de agua enriquecida con ciertos nutrientes como nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, azufre y magnesio, entre otros, como los fertilizantes orgánicos.

La técnica de la película delgada (NFT, por sus siglas en inglés), es el sistema hidropónico recirculante más popular para la producción de cultivos. Fue desarrollado en la década de los 60 por el Dr. Allan Cooper, en Inglaterra, dicho sistema está destinado principalmente a la producción de hortalizas, especialmente especies de hoja (Lechuga, acelga, entre otras), a gran y mediana escala con alta calidad de producción en invernaderos.

Tal es el caso de Garzón (2006), estipula que la técnica de NFT consiste en la recirculación de la solución nutritiva a través de varios canales de tubos de PVC, ductos ABS o similares que llegan a un contenedor y que con la ayuda de una bomba la solución nutritiva regresa nuevamente. La recirculación suministrará los nutrientes necesarios a las plantas por medio de las raíces que cuelgan desde las canastillas del contenedor para que la planta se desarrolle y crezca adecuadamente. El sistema NFT ha sido utilizado en forma comercial en más de 68 países y es la más utilizada en países árabes, del Caribe y América latina para la producción hortalizas hidropónicas.

La implementación de prácticas agrícolas sostenibles y la adopción de tecnologías más eficientes pueden ser clave para asegurar la disponibilidad de alimentos y recursos naturales para las generaciones futuras. Como señala la ingeniera agrónoma argentina Mónica Blanco, "es necesario avanzar en la implementación de prácticas agroecológicas y en la adopción de tecnologías más sostenibles que permitan la producción de alimentos de forma más eficiente y respetuosa con el medio ambiente" (Blanco, 2020).

Asimismo, el Segundo ODS referente al hambre cero como meta para la agenda del 2030, promueve la innovación en cuanto a los métodos de cultivo de alimentos accesibles y saludables que puedan satisfacer la creciente población y disminuir así la desnutrición de las poblaciones más desfavorecidas a nivel global. Es por lo que la hidroponía se convierte en una estrategia muy eficiente para el cultivo de alimentos sin la necesidad de suelo agrícola, siendo el agua y la radiación solar elementos imprescindibles para el crecimiento de las plántulas. El agua provista de nutrientes esenciales nutre las plantas a través de iones inorgánicos mediante el

aparato radicular, permitiendo desarrollar huertos hidropónicos en menor espacio y con una amplia gama de beneficios como la eficiencia y la calidad de los alimentos. (Avila., 2019).

La actividad agrícola repercute en el entorno por el inadecuado manejo en el proceso de cultivo dando lugar a la práctica convencional destructiva basada en la erosión, acidificación y salinización del suelo, contaminación al aire por las fumigaciones y el agua por los desechos sólidos y sustancias tóxicas tales como pesticidas, herbicidas, nematicidas y fertilizantes inorgánicos que deterioran el medio ambiente. (Serafin, 2016)

A lo largo de esta investigación, se comprenden y superan los desafíos técnicos, económicos y sociales asociados con la implementación de sistemas hidropónicos a escala comunitaria. La visión es transformar este proyecto en una solución práctica que pueda replicarse en diversas comunidades, contribuyendo así a la construcción de un futuro donde la seguridad alimentaria sea una realidad para todos.

La canasta básica alimentaria se conoce comúnmente como CBA y se considera que debe estar conformada por productos básicos, tales como son leche, huevos, cereales, carnes, legumbres, frutas y verduras, entre otros productos.

Año con año los precios de los productos básicos van aumentando y como consecuencia se tienen menos acceso a ciertos alimentos. Por lo que la relación entre la canasta básica y la hidroponía ayuda a tener acceso a más y mejores alimentos. Económicamente hablando se podría tener una fuente de ingreso aparte que puede beneficiar a quien decida iniciar un sistema hidropónico.

La hidroponía emerge como una oportunidad significativa para garantizar la seguridad alimentaria en entornos rurales y urbanos. Estos sistemas pueden implementarse con materiales de bajo costo y fácil disponibilidad. Es crucial destacar que esta técnica favorece un uso consciente del agua, permitiendo el cultivo de alimentos durante la mayor parte del año, independientemente de las condiciones climáticas.

En la actualidad, los sustratos representan un componente importante en la agricultura moderna, específicamente en la agricultura protegida a través de los sistemas hidropónicos además son los materiales más utilizados, los cuales sirven para la retención de agua y nutrientes, también ayudan para el anclaje del sistema radicular de las plantas. Existe una gran variedad, los más utilizados son fibra de coco, perlita, vermiculita, esponja agrícola y cascara de café, entre otros.

METODOLOGÍA

A través de la investigación y el desarrollo de este sistema, se abordan los desafíos asociados con la seguridad alimentaria, especialmente en contextos donde el acceso a alimentos nutritivos y asequibles es limitado. Además, se destaca la factibilidad técnica, económica y ambiental de utilizar hidroponía como una alternativa eficaz para el cultivo de algunos de los productos que conforman la canasta alimentaria.

Lugar de desarrollo

El proyecto se llevó a cabo en la ciudad de Xalapa, Ver., en un espacio de aproximadamente 3m x 2m, donde el clima es templado húmedo, teniendo una temperatura máxima de 34.3°C y una mínima que va desde los 2 hasta los 5°C por las mañanas, con una altitud que oscila desde los 1250 msnm hasta los 1560 msnm. Con una temperatura anual de 18°C y un clima templado

húmedo. La precipitación pluvial media anual es de 1464 mm.

Materiales requeridos

Para llevar a cabo este proyecto, se emplearon materiales disponibles y adquirieron algunos elementos adicionales necesarios para la tarea. Estos últimos fueron seleccionados cuidadosamente con la intención de que perduren en el tiempo, brindándonos un uso prolongado y eficiente.

- Bomba de circulación de agua marca Oakland, con un caudal de 35 litros por minuto y capacidad para elevar el agua a una altura de 9 metros.
- Manguera de 2 metros de longitud con un diámetro de ½ pulgada.
- Tubos de PVC de ½ pulgada para la salida del agua, destinados a conducirla hasta los tubos que alojarán las plántulas.
- Tubos de PVC de 110 mm (4 pulgadas) para los canales donde se ubicarán las plántulas, con una separación de 6 metros entre cada tubo. Estos tubos contarán con orificios estratégicamente perforados para la colocación de las canastas.
- Codos de PVC de ½ pulgada para la salida del agua.
- Codos de PVC de 110 mm en ángulo de 90 grados, destinados a la conexión con los tubos de PVC y facilitar la continuidad en la circulación del agua.
- Malla de sombreado al 70%, que servirá como protección contra temperaturas extremas y vientos.
- Válvula check para facilitar el drenaje del agua con fluidez y en una única dirección.
- Canastas hidropónicas utilizadas como soporte para las plantas.

- Esponjas agrícolas destinadas a la germinación de las semillas que serán parte del sistema agrícola (figura 3).
- Sustrato de coco utilizado como medio para la germinación de las semillas (figura 2).
- Semillas de acelga y lechuga, seleccionadas por su resistencia y facilidad de cultivo. Se planea cultivar jitomates y chiles en futuras cosechas, aprovechando la experiencia adquirida con esta primera siembra.

Figura 1

Estructura del sistema hidropónico



Figura 2

Sustrato de coco



Figura 3*Esponja agrícola que se utilizó para este sistema hidropónico***Figura 4***Humus de lombriz con vermiculita*

ELECCIÓN DE SUSTRATO

En esta investigación, se optó por emplear sustrato de coco y foamy agrícola con el objetivo de incrementar la densidad de plantas y evaluar cuál es más eficaz para el sistema. Ambos sustratos fueron gestionados con cuidado y atención para asegurar una germinación óptima.

Sin embargo, a medida que transcurrían los días, no se observaban cambios significativos ni un desarrollo satisfactorio de las plántulas. Ante esta situación, se decidió recurrir a la composta de humus de lombriz y realizar siembras directas. Las plántulas demostraron un

desarrollo saludable gracias al humus de lombriz (figura 4), y aproximadamente a los 25 días se inició el proceso de trasplante, lavando las raíces con meticulosidad para evitar cualquier estrés en las plantas.

Al día siguiente del trasplante, se observó que la gran mayoría de las plantas se adaptaron exitosamente, con solo algunas excepciones que mostraron dificultades de adaptación. Es importante señalar que este experimento se llevó a cabo utilizando semillas de lechuga y acelga con los tres sustratos mencionados anteriormente, y el que demostró un rendimiento óptimo fue el de composta.

ELECCIÓN DE SEMILLAS

La selección de cultivos se realizó considerando la composición nutricional de una canasta básica, priorizando alimentos ricos en nutrientes esenciales. Entre los cultivos incluidos se encuentran lechugas y acelgas.

Se utilizaron semillas de acelga y lechuga por la fácil adaptación, son hortalizas que se consumen con mayor frecuencia y que cuentan con los nutrientes que son necesarios para una buena alimentación.

Figura 5*Plántulas en desarrollo para después trasplantar al sistema*

Figura 6*Desarrollo de la lechuga en el sistema hidropónico*

Las semillas germinaron en un lapso de 7 días, continuando con las actividades pasando 25 días después de la germinación se comenzó con la eliminación de impureza para realizar el trasplante al sistema hidropónico, la adaptación de las plántulas se puede reflejar en los primeros 3 días, observando plántulas marchitas.

Con miras a promover un desarrollo saludable de las plantas y en concordancia con principios de sustentabilidad, se busca implementar un fertilizante orgánico.

CONCLUSIONES

Se estableció una cantidad limitada de plántulas con el fin de preservar el suministro de semillas, trasplantando un total de 20 plántulas de acelga y 14 de lechugas orejonas. De este grupo, 4 plántulas de acelga y 3 de lechuga no lograron adaptarse al nuevo entorno.

Tras tres semanas en el sistema, los cuidados son mínimos, centrándose en asegurar una circulación constante del agua y mantener su calidad. Como medida

preventiva, se incorporó jabón potásico una vez por semana. La proporción utilizada fue de 10 ml de jabón potásico diluido en 1 litro de agua, aplicado únicamente en las mañanas o tardes.

La implementación de este sistema puede contribuir a la autosuficiencia alimentaria, especialmente en áreas urbanas con limitaciones de espacio y recursos. Sin embargo, es crucial seguir investigando y optimizando este tipo de sistemas para hacerlos aún más accesibles y eficientes.

El sistema hidropónico demostró ser efectivo en la producción de alimentos esenciales como la acelga y lechuga, considerando que son alimentos que aportan grandes cantidades de nutrientes y forman parte de la canasta básica, además se ha observado un crecimiento saludable en este sistema presentado.

Cómo parte de los trabajos futuros a realizar, se sugiere la elaboración de bitácoras con datos específicos en el desarrollo de hortalizas y procesos de cuidado como el cambio de agua, así como el registro detallado de las problemáticas con sus respectivas soluciones. Del mismo modo, se considera oportuno implementar distintas variedades de hortalizas para complementar la canasta básica alimentaria, y de esta manera, diversificar la aportación de nutrientes y elevar los niveles nutricionales que se consumen diariamente en nuestra sociedad.

REFERENCIAS

- Ávila. (16 de 03 de 2019). *El independiente*. Obtenido de El independiente: <https://www.elindependiente.com/desarrollo-sostenible/2019/03/16/el-circulo-nada-vicioso-de-los-cultivos/>
- Blanco, M. (2020). Agricultura sostenible en Argentina: avances y desafíos. *Revista de Agricultura Sostenible*, 15(2), 39-48.

- Campoverde, D. Y. (2021). Diseño de un sistema de huerto hidropónico mitigante de la contaminación ambiental y promotor de la soberanía alimentaria. 120.
- Castillo, C. E. (2021). Diseño y construcción de un sistema hidropónico nutrient film technique; como alternativa sustentable del cultivo, producción y consumo de hortalizas, para el beneficio de los habitantes del islote el pardito en baja california sur.
- Garzón. (2006). Evaluación del rendimiento de tres variedades de lechuga bajo el sistema NFT.
- Gil, K. G. (7 de junio de 2022). Obtenido de <https://www.bbva.ch/noticia/hidroponicos-agricultura-sostenible-para-el-ahorro-de-agua/>
- Gonzabay, R. P. (2020). Análisis económico de lechugas hidropónicas bajo sistema raíz flotante en clima semiárido. *La granja: Revista de ciencias de la vida*, (13).
- Molotla, A. P. (2019). Construcción y automatización remota de un invernadero hidropónico tipo N.F.T.
- Peña, R. A. (2020). Hidroponía una oportunidad para la seguridad alimentaria de las comunidades rurales. *Revista del desarrollo local sostenible*, 13(36).
- Pertierra Lazo, R. & Quispe Gonzabay, J. (2020). Análisis económico de lechugas hidropónicas bajo sistema raíz flotante en clima semiárido. *La Granja: Revista de Ciencias de la Vida*. 31(1), 118-130.
- Serafín, O. A. (2016). Impacto ambiental en los recursos naturales derivado de la actividad agrícola bananera en el cantón Machala provincia del oro. *Universidad técnica de Machala*.
- Vichique Alegría, M., Hernández Bernabé, J. L., & Castillo Guevara, A. (2023). Sistemas Hidropónicos Sustentables Basados en el Reciclaje de Botellas de PET e Impresión 3D. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7610-7624.



Cuidar a un familiar con Alzheimer: El papel y los desafíos del cuidador principal

Ramces Rodolfo Ramon Arroniz^a

Resumen – Cuidar a un familiar con enfermedad de Alzheimer es emocionalmente desafiante. Este estudio busca resaltar la carga que enfrentan los cuidadores, que suelen ser seres queridos, y comprender sus afectaciones emocionales y físicas. Utilizando una metodología cualitativa y un enfoque de estudio de caso, se exploraron las experiencias de los cuidadores principales, permitiendo un análisis profundo. Los resultados evidenciaron agotamiento mental debido a preocupaciones y desafíos emocionales al presenciar la progresión de la enfermedad y cambios de comportamiento. Además, experimentaron agotamiento físico debido a las demandas del cuidado diario. A pesar de estos desafíos, su amor y compromiso hacia sus seres queridos los motivan a continuar brindando cuidados. En resumen, los cuidadores de personas con Alzheimer, ya sean cónyuges, hijos o hermanos, realizan esta labor impulsados no solo por lazos familiares, sino por un afecto sincero que han cultivado a lo largo del tiempo.

Palabras clave – Cuidador Principal, Carga Emocional, Desafíos Diarios, Desesperación, Alzhéimer.

Abstract – Caring for a family member with Alzheimer's is emotionally demanding. This study aims to highlight the burdens faced by caregivers of Alzheimer's patients, who are their loved ones, and to comprehend the emotional and physical impacts. To achieve this, we employed a qualitative methodology. Through a case study approach, we delved into the experiences of primary caregivers, enabling in-depth analysis. The results uncovered mental exhaustion due to concerns and emotional challenges as the disease progressed and behavior changed. Caregivers also felt physically drained due to the daily care demands. Despite these trials, their love and commitment to their loved ones drive them to persist in providing care. In conclusion, based on the research findings, caregivers of those with Alzheimer's, be it spouses, children, or siblings, undertake this role propelled not just by blood ties, but also by a sincere affection cultivated over time.

Keywords – Primary Caregiver, Emotional Burden, Daily Challenges, Desperation, Alzheimer.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Ramon-Arroniz, R. R. (2024). Cuidar a un familiar con Alzheimer: El papel y los desafíos del cuidador principal. *Interconectando Saberes*, (17), 9-21. <https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2821>

Recibido: 22 de noviembre de 2023

Aceptado: 12 de diciembre de 2023

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. E-mail: arronizramces@gmail.com



INTRODUCCIÓN

El cuidado de un familiar con enfermedad de Alzheimer puede ser una tarea emocionalmente desafiante y físicamente agotadora para los familiares cercanos. “El Alzheimer es una enfermedad que afecta las células del cerebro (neuronas), provocando que se degeneren y mueran. Quienes la padecen presentan un deterioro progresivo en la capacidad para procesar el pensamiento (Memoria, orientación, lenguaje, aprendizaje, cálculo, etc.)” (Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], 2015). A medida que la enfermedad avanza, los pacientes con Alzheimer necesitan cada vez más ayuda en su vida diaria y, en muchos casos, los miembros de la familia asumen la responsabilidad de proporcionar el cuidado diario.

Este cuidado puede tener importantes implicaciones para la salud y el bienestar de los cuidadores familiares, ya que a menudo deben equilibrar las necesidades de la persona enferma con las demandas de su propia vida diaria.

En este trabajo, ubicado en el estado de Tabasco, municipio del Centro, se explorarán las implicaciones de cuidar a un individuo con enfermedad de Alzheimer. En muchos casos, el cuidador es un familiar directo y, en ocasiones, el único responsable de los cuidados. Esto incluye el impacto emocional y físico en los cuidadores, los desafíos comunes que enfrentan y las estrategias y recursos disponibles para ayudarles a manejar esta tarea desafiante.

Dada la extraordinaria complejidad que presenta el Alzheimer para aquellos que cuidan a sus seres queridos, surge un grupo particular de cuidadores que enfrenta una doble carga: la de ser tanto cuidador informal como principal. Esta doble función se origina debido a la implacable progresión de la enfermedad.

Inicialmente, el cuidador brinda apoyo emocional y asistencia básica, pero a medida que la enfermedad avanza, se convierte en el principal proveedor de cuidados. Esta transición no solo conlleva desafíos emocionales y físicos significativos, sino que también subraya la necesidad de comprender profundamente las implicaciones de cuidar a un familiar con Alzheimer en estas circunstancias particulares. Se ahonda en las dificultades que enfrentan aquellos que cuidan a una persona con Alzheimer cuando son el único apoyo. Es pertinente analizar el impacto que padecen casi de inmediato.

El tipo de estudio elegido para poder observar y analizar esta problemática que enfrentan varios individuos lo más cerca posible fue el estudio de caso. Este enfoque se centra en un caso particular o una situación específica para comprender en profundidad los fenómenos complejos. Para lograr esto, se realizó una búsqueda de personas que cuidaran de un familiar cercano que padeciera Alzheimer. Se consultó a familiares, amigos y personas que conocieran a alguien en esa situación o trabajaran en esos rubros. Afortunadamente en el caso de un cuidador, se dio la situación gracias a una persona cercana a mí, que vive cerca de esta pareja de octogenarios, donde la esposa es quien cuida a su marido.

Antes de la entrevista, se realizó un cuestionario que abarcara en la medida de lo posible el estilo de vida, con sus altas y bajas que pueden tener estas personas. Este cuestionario se aplicó a modo de entrevista y los resultados se mostrarán a lo largo de este trabajo.

ANTECEDENTES

Un enfermo de Alzheimer es una persona que padece la enfermedad de Alzheimer, una condición neurodegenerativa y progresiva que afecta principalmente la memoria y otras funciones cognitivas. Esta enfermedad provoca problemas de memoria a corto y largo plazo, dificultades en la comunicación, desorientación en el tiempo y el espacio, cambios de personalidad y capacidad reducida para realizar actividades diarias. Con el tiempo, la enfermedad empeora, lo que lleva a una mayor dependencia en la atención y el cuidado de otras personas. Los enfermos de Alzheimer pueden experimentar períodos de confusión y angustia, y su calidad de vida suele disminuir a medida que avanza la enfermedad. El apoyo y el cuidado adecuados son esenciales para brindarles la mejor calidad de vida posible. Es la familia la que pasar a ser dolorosamente “cuidadores y en testigos involuntarios de la progresiva pérdida de capacidades, identidad y personalidad de su ser querido, iniciándose ya en el diagnóstico un largo proceso de duelo que incide en el bienestar de la familia, cuidador y cuidado” (Baroni, 2019, p. 47).

Cuidar a un familiar con Alzheimer implica desafíos significativos en diversas áreas de la vida del cuidador principal y de la familia en general. “La atención adecuada de las personas con este padecimiento también requiere la participación activa de quienes las cuidan y sus familias porque no hay forma de que un paciente con Alzheimer avance sin el apoyo de otra persona” (Secretaría de Salud [SSA], 2021). Esta responsabilidad recae con frecuencia en el cuidador principal, quién asume la doble carga de cuidador informal y principal, desempeñando un papel crucial.

Se comprende de manera simple al cuidador principal como alguien que se encarga del cuidado de este individuo más que la mayoría. Sin embargo, en términos más concretos, su rol se define de la siguiente manera:

Dentro de la familia, la prestación de cuidados no acostumbra a repartirse por igual entre sus miembros, sino que existe una “cuidador(a) principal”, sobre él (la) que recae la mayor responsabilidad del cuidado. Por consiguiente, el cuidador es aquella persona que de forma cotidiana se hace cargo de las necesidades básicas y psicosociales del enfermo o lo supervisa en su domicilio en su vida diaria. Además, estas personas, en muchas ocasiones, tienen que interrumpir su ritmo habitual y limitar su vida social, lo que trae con el tiempo una repercusión negativa en su salud desde todos los órdenes. (Pérez, 2008, p. 2)

“El cuidador principal puede ser informal, es decir, una persona que no es profesional de la salud, y la mayoría de las veces no recibe remuneración por realizar esta actividad” (Madruga et al., 2009; Córdoba et al., 2015). Se entiende, entonces, que un cuidador principal es informal al mismo tiempo, ya que mientras que a él o ella le recae la mayor responsabilidad de cuidados de este familiar, del mismo modo carece de un conocimiento teórico-práctico estricto para poder realizarlos.

Se comprende hasta el momento que un solo individuo debe enfrentar todo el peso del cuidado de una persona a la que, aunque quiera, debe dedicarle gran parte de su tiempo, lo que provoca que ya una buena parte de su vida no le pertenezca a sí mismo. Según

Barreiro y Chávez (2019), para que esta atención sea adecuada, las intervenciones deben incluir tanto al paciente como a la familia y, muy especialmente, al cuidador principal, sea o no familiar del enfermo (p. 91).

Cuidar a una persona con esta condición, ya sea un familiar o no, puede llegar a ser abrumador y absorber la mayor parte del tiempo de un individuo, pero cuando se trata de un familiar, todo se vuelve de alguna forma aún más difícil de digerir. Esto hace que su vida, de un día para otro, se vuelva bastante complicada.

METODOLOGÍA

La presente investigación es de enfoque cualitativo, utilizando como método el estudio de caso, lo que permite un análisis detallado de un caso en particular. “El estudio de caso como estrategia metodológica es pertinente especialmente para diagnosticar y decidir en el ámbito de los problemas donde las relaciones humanas juegan un papel importante” (Ramírez et al., 2019, p. 2). En este tipo de investigación, se tiene como objetivo comprender y analizar un fenómeno o situación compleja desde una perspectiva profunda y contextualizada, centrándose en los lugares exactos donde ocurren, como los hogares y ambientes familiares. Estos lugares y entornos son conocidos a la perfección por los sujetos de estudio, y tienen un impacto directo en sus vidas.

Recordando que la investigación también se encuentra fundamentada en la metodología previamente mencionada, la cual es un enfoque dentro de la investigación que se centra en comprender y explorar los fenómenos desde una perspectiva holística y contextualizada. En este tipo de investigación, se busca comprender los significados, las interpretaciones y las experiencias de los participantes involucrados en un

fenómeno o situación específica, desde lo cotidiano hasta lo más concreto de los individuos.

Pero más allá de los objetivos que puede cumplir, la metodología empleada tiene la capacidad de expandir sus funciones para explorar las emociones de los cuidadores de familiares con Alzheimer. Esto permite capturar la complejidad y profundidad de sus experiencias. A través de entrevistas semi-estructuradas, se pueden identificar matices emocionales, contextos y factores subyacentes que no serían captados por enfoques cuantitativos. Esto proporciona una comprensión holística de los desafíos emocionales únicos que enfrentan los cuidadores en esta colosal tarea, sin dejar de lado su salud física, mental y otros aspectos igualmente importantes que afectan su bienestar emocional.

PARTICIPANTES

Las personas consideradas para participar en este estudio de caso fueron los familiares más cercanos posibles, como hermanos, hijos o parejas, ya que se considera que existe un vínculo mucho más allá del sanguíneo, sino un verdadero afecto entre dos personas. En los cuatro casos parece ser que se repitió este suceso, donde uno se vio afectado por un padecimiento que no solicitó, mientras que el otro, debido al lazo que los une, prometió cuidarlo sin importar qué. En esto, observamos cómo el vínculo entre ambos puede alterarse, pero seguirán unidos.

En esta oportunidad, se trabajó con tres parejas y una hija que cuida a su madre. Todas las personas con este padecimiento son de la tercera edad, y es importante destacar que la gran mayoría de los casos de Alzheimer se presentan en personas de la tercera edad o que se están acercando a esta etapa de la vida. Han estado

desempeñando este rol por un período de 3 años o más, llegando a los 5 años. Del mismo modo, tres de los cuatro cuidadores también se encuentran en esta etapa de su vida.

Pero no olvidémonos de la familia, el impacto emocional y mental al que son sometidos es puede ser igualmente profundo para ellos como para el cuidador principal en diversas ocasiones, quienes a menudo experimentan estrés constante y preocupación por el progreso de la enfermedad. Esto puede desencadenar ansiedad y depresión, ya que se enfrentan al complejo desafío de ver a un ser querido lidiar con los estragos del Alzheimer. El tiempo y la energía requeridos para cuidar a un familiar con Alzheimer son considerables, lo que agota a los cuidadores y les deja poco espacio para el autocuidado y otras responsabilidades familiares y laborales.

En términos de relaciones familiares, el papel del cuidador principal puede alterar las dinámicas y roles familiares, a menudo generando tensiones y conflictos. Las decisiones difíciles sobre tratamientos médicos y atención a largo plazo pueden dar lugar a intensas discordias familiares.

El aislamiento social es una consecuencia común, ya que aquellos que cumplen este rol a menudo encuentran dificultades para participar en actividades sociales o mantener amistades debido a las demandas del cuidado, lo que agrava la sensación de soledad y afecta negativamente la salud mental. Además, en su compromiso por cuidar a su ser querido, los cuidadores a menudo descuidan su propio bienestar físico. El ejercicio, la alimentación adecuada y el descanso sufren, lo que puede tener repercusiones directas en su salud.

Sin duda alguna, se puede afirmar que cuidar a un familiar con Alzheimer afecta profundamente diversos aspectos de la vida familiar. Los desafíos abarcan aspectos económicos, de salud mental, relaciones interpersonales, disponibilidad de tiempo y energía, entre otros, y son experimentados con mayor frecuencia por aquellos que deciden en su buena voluntad enfrascarse en esta dificultosa aventura, destacando que generalmente lo asume un solo individuo.

En tal caso, se entiende que una persona que cuida a un familiar o pareja con Alzheimer es aquella que asume la responsabilidad de brindar atención y apoyo a alguien que padece esta enfermedad neurodegenerativa, concretamente denominada en el ámbito clínico como cuidador informal. “Se conoce como cuidador informal aquella persona encargada de realizar el cuidado no profesional de los pacientes en situación de dependencia” (Martínez et al., 2018, p. 80). O también conocido como cuidador principal. Esta labor implica supervisar y asistir en las actividades diarias, como la alimentación, la higiene personal, la administración de medicamentos y la seguridad del individuo afectado. El cuidador también puede enfrentar desafíos emocionales, ya que el Alzheimer puede ocasionar cambios en la personalidad, la memoria y el comportamiento del ser querido, lo que puede generar estrés y agotamiento en el cuidador. Además, el cuidador desempeña un papel fundamental al brindar compañía, afecto y contención emocional a la persona con Alzheimer, contribuyendo así a su bienestar y calidad de vida. “El estado de salud y bienestar del enfermo determina de manera directa la calidad de vida que tiene su cuidador/a” (Doicela, 2021, p. 43).

Figura 1*Síndrome de sobrecarga del cuidador*

Nota: Obtenido desde el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM). (2020). La importancia del autocuidado en cuidadoras y cuidadores de personas mayores dependientes.

<https://www.gob.mx/inapam/articulos/importancia-del-autocuidado-de-quien-cuida-a-personas-adultas-mayores-dependientes?idiom=es>

INSTRUMENTOS

La obtención de información por parte de los sujetos de estudio se realizó con su consentimiento verbal. Se les explicó de manera clara cómo se utilizaría la información proporcionada y se les aseguró que las entrevistas serían grabadas debido a razones de un registro completo y detallado de lo acontecido en la entrevista. Se garantizó la confidencialidad de sus datos personales y se les solicitó permiso en caso de necesitar utilizarlos. Para recopilar los datos, se utilizó la técnica de la entrevista semiestructurada, técnica ampliamente utilizada en investigaciones cualitativas. Se abordaron diversas dimensiones de análisis, como las experiencias relacionadas con la enfermedad, la convivencia familiar, las repercusiones en diferentes áreas de la vida y las emociones. Los datos fueron obtenidos en el lenguaje propio de los participantes, proporcionando así una visión auténtica de las experiencias vividas como cuidadores de personas con Alzheimer.

PROCEDIMIENTOS

El procedimiento seguido para identificar familiares que cuidaran a personas cercanas con Alzheimer fue lo más formal posible, ya que se basó en una búsqueda exhaustiva de estas personas con diferentes opciones, como preguntar a familiares, amigos y conocidos, entre otros, si sabían de gente que estuviera en esta situación. En uno de los casos, se contó con la ayuda de un intermediario para encontrar a una pareja de la tercera edad, donde uno de ellos está diagnosticado con Alzheimer. Durante las entrevistas, no se encontraron dificultades u obstáculos que impidieran a los participantes responder a las preguntas o sentirse incómodos. Se recopilaron sus datos personales y se les realizaron preguntas que en algunos casos generaron cierta tristeza. Aunque se utilizó un cuestionario como guía de la entrevista, uno de los entrevistados realizó comentarios fuera de este, comprendiendo que el tema tratado era difícil para él. Se registró de manera fiel lo expresado por los entrevistados, transcribiendo literalmente las entrevistas para luego proceder a la codificación de los datos. A partir de esto, se crearon categorías de análisis y se codificaron los datos recopilados. Como siguiente paso, se realizó la agrupación en códigos para lograr un mayor nivel de análisis conceptual y abstracto.

Para el análisis de datos, se empleó el software de procesamiento de datos cualitativos Atlas.ti – Versión 23. Se procedió a realizar la codificación, seleccionando las partes relevantes y sustanciales que tuvieran un significado verdaderamente preciso para la investigación, lo cual permitió elaborar las primeras categorías o códigos. Estas categorías se formaron mediante la agrupación de frases coincidentes provenientes de diferentes entrevistados. A partir de ahí, se estableció

una agrupación de códigos congruentes con los propósitos de la investigación y se concluyó con la identificación de Categorías Centrales Conceptuales.

RESULTADOS

En cada una de las entrevistas realizadas, se pudo observar una amplia gama de emociones y actitudes por parte de los cuidadores y las personas a quienes cuidan. Desde desesperación hasta paciencia y, por supuesto, comprensión, estas relaciones atípicas están marcadas por momentos de incertidumbre y aceptación de un futuro que saben que llegará inevitablemente. Estas emociones y sentimientos surgen a raíz del conocimiento del diagnóstico de la enfermedad en la persona amada. Además, es importante resaltar que durante la investigación se descubrió un aspecto inesperado pero relevante a tratar, como el papel de la religión como paliativo en el proceso de cuidado de personas con Alzheimer, lo cual se abordará detalladamente en este apartado.

Es fundamental comprender la dinámica de una relación entre una hija y una madre, donde la madre puede estar desarrollando una enfermedad en su mente sin siquiera saberlo. Conforme envejece, esta enfermedad saldrá a la luz y cambiará por completo su vida, incluyendo su relación con los demás. Ya no podrá cuidarse a sí misma y dependerá de alguien más, en este caso, de su hija, quien es su vínculo más cercano y en quien solo puede confiar para su cuidado. Muchos casos de Alzheimer siguen este patrón después del conocimiento del diagnóstico por parte del médico, como se expondrán a continuación.

Es relevante mencionar el impacto duradero que las personas involucradas en esta situación experimentan al recibir el diagnóstico. Tomemos, por ejemplo, el caso

de un hombre que, como esposo y ahora cuidador, estuvo presente en el momento en que se le comunicó el diagnóstico a su esposa, quien actualmente tiene 73 años de edad.

“Lo primero que pensé fue indudablemente en la reacción de nuestros hijos, ya que ellos nos visitan cada 3 o 4 veces al mes, pues evidentemente son personas que se ocupan laboralmente. Que quizá ni siquiera se imaginarían tal enfermedad que tiene su madre [se muestra pensativo al recordar].”

En lo que este individuo expresó, se plantea la preocupación acerca de la reacción de sus hijos, quienes nunca se imaginaron que algo así pudiera sucederle a su madre. De todas las personas que conocen a su esposa, sus hijos serían los más afectados por esta noticia. Es evidente que el individuo se refiere a la respuesta emocional de sus hijos ante la situación y la noticia que recibieron, lo cual nos permite comprender el impacto que ha tenido en ellos como pareja de casados y padres.

También hay que tomar en cuenta la reacción de la propia persona enferma al enterarse de su situación, que, pese a no ser entrevistada, se conoce a través de la persona que la acompañó, siendo curiosamente ahora sus cuidadores principales.

[Suspira] yo estaba presente cuando fuimos a la cita médica, se mostraba inquietante y poco convencida. Quisimos afrontar la situación de una buena manera para no afectarnos tanto pero... fue inevitable. Imagínate, estar bien, nacer bien y con el pasar de los años te diagnostiquen con una demencia incurable...

[Suspira nuevamente]

En otro caso, nos encontramos con una hija cuya madre, de 72 años, comparte uno de los primeros temores que experimentó al enterarse del diagnóstico de su madre.

“Sentí tristeza y preocupación, porque mi miedo es que algún día llegue a olvidarnos completamente y no nos reconozca del todo.”

Podemos observar aquí que claramente experimentó un profundo temor respecto a lo que podría suceder, que sería olvidarla a ella y a las demás personas que quiere. Estos temores son completamente válidos dada la situación. Sin el padecimiento que su madre tiene, nadie pensaría que en algún momento sus padres la olvidarían, pero en este caso es comprensible y justificado tener ese miedo.

Algo principal que esa persona que acompaña a su ser querido y se informa sobre su diagnóstico debe entender es que habrá cambios, tanto en la dinámica de vida del diagnosticado como en la del acompañante, que requerirán paciencia. Una mujer de 34 años, quien es cuidadora de su madre octogenaria, nos comenta sobre la importancia de la paciencia en esta situación.

“Pues que tendríamos paciencia con la persona porque ella olvidaba su propio nombre.”

Esta capacidad desempeña un papel fundamental en la labor de estos cuidadores, ya que les permite brindar ayuda diaria a esa persona querida. Ellos saben que la paciencia es necesaria para ser empáticos con esta persona y ofrecerles su apoyo de la mejor manera posible. Volviendo al cuidador de su esposa de 73 años

de edad, también nos comenta sobre la importancia de este elemento valioso en el desempeño de su labor.

“Pues... [Pensativo y mirando a un lugar fijo] podemos decir que si hubo cambio pero para bien. Aunque tiene sus facetas. Un día te encuentras bien, al siguiente notas las diferencias en tu cuerpo si es malo o bueno, las demás personas se dan cuenta, viene la ayuda, la preocupación, los pensamientos malos, recuerdos, nostalgia, etc. Pues como no, el trato llega a ser diferente pero después de asimilar la situación pues se vuelve a estabilizar el trato para bien. Es... como una tormenta en cuestión de segundos y después viene la calma, aparentemente.”

Entre las muchas cosas que queríamos saber acerca de lo que implica cuidar a una persona con Alzheimer, una de ellas era cuánto conocimiento formal tenían sobre cómo brindar ese cuidado. Los participantes nos comentaron que no poseen un conocimiento formal específico, pero aun así se esfuerzan por hacerlo lo mejor que pueden.

“La mayor parte del tiempo soy yo, en días de visitas como lo es sábado y domingo son mis hijos y solo tres días a la semana llega una enfermera a apoyarme que es también un familiar cercano.”

No contar con los conocimientos especializados de un experto que pueda brindar apoyo en el cuidado, especialmente cuando se tiene un vínculo familiar, puede ser de gran ayuda, pero muchos no tienen acceso a esta opción. En este caso, sí cuentan con esa ayuda adicional

que resulta beneficiosa. Pero en otros no, donde la única información es dada por un profesional de salud o el internet en fuentes que se desconocen, según lo que nos dice esta hija que cuida a su madre de 72 años.

“No, no hemos recibido ninguna capacitación, todo lo que sabemos es porque el Doctor nos explica un poco e igual buscamos información en internet.”

Volviendo al caso de una próxima y segura pérdida de memoria avanzada, profundicemos en estos momentos en los que los sujetos experimentan una falta de lucidez. Por ejemplo, olvidan la ubicación de su hogar y se confunden acerca de dónde creen que realmente se encuentran. Este fenómeno ocurre en una pareja, donde la mujer, esposa, cuida de su esposo de 83 años en la actualidad.

“El realmente no... no ha entendido, no ha entendido que es la situación, que él está pasando, en su situación que él tiene no lo ha llegado a comprender si, el, el posiblemente entre ratos se siente (se confunde al hablar) porque... hay, hay momentos que el dice “no, pues ya me voy a mi casa” y pues esta es su casa.”

Podemos observar en este caso, el de un hombre, que no logra comprender el padecimiento que tiene y las consecuencias que le acarrearán. Incluso llega a olvidar cuál es su hogar en momentos cotidianos, cuando no hay estrés o nada fuera de lo normal para quienes lo rodean. Por lo tanto, es comprensible que no entienda completamente lo que está sucediendo en su mente.

Ahondando aún más en el tema del olvido de lugares, podemos decir que hay más aspectos a considerar. No solo olvida dónde está y desea ir a otro lugar, sino que también realiza acciones sin comprender las repercusiones que pueden tener.

“De hecho hace un rato se salió ya se iba, tuve que salir yo a este alcanzarlo, a hablarle, decirle si, son momentos difíciles pero él no sabe exactamente, el no ha ente... no entiende qué cosa es eso.”

Se puede afirmar con seguridad que esta enfermedad llega a un punto tan grave que las personas afectadas ya no comprenden siempre dónde se encuentran, con quién están ni lo que están haciendo. Esto se evidencia a través de sus acciones y también por la experiencia de sus cuidadores.

Podemos apreciar que, de manera involuntaria pero evidente, la presencia de la enfermedad de Alzheimer complica la vida de los individuos afectados. Sin embargo, los cuidadores que los acompañan comprenden y entendieron desde el primer momento que esta sería la realidad que vivirían ahora en adelante.

Y bueno, es comprensible que así sea, ya que estas personas serían claramente vulnerables sin sus cuidadores. Sin ellos, tendrían dificultades para realizar incluso las tareas más básicas. Los cuidadores, a su vez, tomaron conciencia de esta realidad en parte debido a las reacciones de los propios individuos al enterarse de su diagnóstico.

“Cuando ella se enteró el Doctor se lo hizo saber y lo primero que hizo fue decir que no era posible que ella tuviera ese trastorno, de ahí empezó a llorar porque no se lo creía.”

Y es que bueno el enterarse de un diagnóstico de Alzheimer puede generar temor y ansiedad sobre el futuro. Las personas pueden preocuparse por cómo afectará la enfermedad su vida, sus relaciones, su independencia y su capacidad para cuidarse a sí mismos. El diagnóstico, como se ha presentado aquí, es el punto de inicio de esta travesía tormentosa tanto para el cuidador, el diagnosticado, como para la familia.

Otro tema importante es cómo no solo la vida del individuo con Alzheimer se ve afectada por el deterioro de sus facultades mentales o la del cuidador que asume esta responsabilidad, la cual requiere una gran cantidad de tiempo en su día a día. Además, parte de la vida social de ambos se ve alterada, ya que ya no participan tan activamente en reuniones sociales o celebraciones. Volviendo a el caso de la hija cuya madre, de 72 años, comparte como es su participación en esta clase de momentos.

“No ya que aquí no tenemos familia y no tenemos reuniones, solo cuando nuestros vecinos nos invitan rara vez, pero no vamos porque estar con más gente le genera ansiedad.”

En resumen, nos indica que su madre evita asistir directamente a este tipo de eventos, pero no solo en este caso tratado, sino que en los presentados hay problemas, desde una actitud errática hasta una dependencia de la cual no puede desprenderse el cuidador. Sin embargo, su relación anterior al diagnóstico y su buena voluntad les hacen estar allí.

UN FACTOR DESTACABLE: LA INFLUENCIA DE LA RELIGIÓN EN EL CUIDADO

Un tema que surgió durante las entrevistas, aunque no fue inicialmente buscado en la investigación, es la influencia de la religión en la vida de los cuidadores y de las personas que reciben cuidados. La religión puede fortalecer la voluntad de cuidar a alguien en esta condición.

Esto se aplica especialmente a la pareja en la que la mujer, esposa, cuida a su esposo de 83 años. La fe y la creencia religiosa pueden brindar consuelo, fortaleza y motivación adicional para enfrentar los desafíos asociados con el cuidado de un ser querido con Alzheimer.

“yo le doy gracias Dios porque el conocimiento que dios me ha dado y la fuerza para poder este... estar en este lucha, porque es una lucha es un, son momentos muy difíciles pero pues Dios me ha ayudado ¿verdad?, el no, no, no logra entender.”

Podemos observar que la religión es un catalizador importante en el cuidado que esta mujer brinda a su esposo, y se refleja claramente en sus palabras. Ella enfatiza la relevancia de Dios en su lucha diaria por cuidar a alguien a quien ama profundamente.

Se entiende ahora en adelante que la religión puede ser un paliativo al que uno puede aferrarse en momentos de crisis, ya sea para uno mismo o al acompañar a alguien que está sufriendo. Puede atenuar el sentimiento de desesperanza y, en cambio, brindar esperanza cuando parece que no hay ninguna, solo una enfermedad de este calibre incluso a los individuos de creencias fuertes puede hacerle perder sus fuerzas. Además, en

situaciones difíciles mencionadas anteriormente, la religión puede actuar como una forma de resistencia, siendo la única fuente de apoyo en este tipo de asuntos.

“pero aquí hay una de las cosas que nosotros tenemos la fe en Dios y sobretodo estamos orando, pidiendo al señor porque él es el único que la determinación en la vida del ser humano, si.”

En un país como México, donde una gran mayoría de la población profesa alguna religión, transmitida por sus familias desde temprana edad, es comprensible pensar que la religión ocupa un lugar fundamental en sus vidas. Muchos se toman con total credibilidad sus creencias y las utilizan como guía para orientar sus decisiones y emociones. Por tomar uno de los estudios más recientes sobre religión y población realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2020, titulado “Panorama de las religiones en México 2020”, se encontró que en ese año un total de 97,864,021 personas en México se identificaron como católicas. Ya con ese dato no sería descabellado pensar en que algunas personas, para enfrentar la enfermedad propia o de sus seres queridos, recurran a la religión como una forma de apoyo y consuelo. Y es que “la religión da orientación existencial en los procesos de afrontamiento; resuelve las dificultades a través de diversas formas que les son convincentes y que están insertas en su sistema cultural” (Litago et al., 2019, p. 313). Porque el uso de sus creencias en momentos de crisis puede ayudarles a encontrar alivio.

Figura 2.

Síndrome de Sobrecarga del Cuidador en el Contexto del Alzheimer

1. Amplia Gama de Emociones y Actitudes:

- Desesperación, paciencia y comprensión experimentadas por cuidadores y personas afectadas.
- Relaciones atípicas marcadas por momentos de incertidumbre y aceptación del futuro inevitable.

2. Impacto del Diagnóstico:

- Emociones y sentimientos intensificados tras el conocimiento del diagnóstico de la enfermedad.
- La dificultad que representa para el acompañante ver la reacción de ser querido al enterarse del diagnóstico.

3. Dinámica Relacional entre Familiares Sanguíneos y no Sanguíneos:

- Importancia de comprender la dinámica entre un familiar y ser querido afectado por Alzheimer.
- Cambios significativos en la vida del ser querido y su relación con los demás al enfrentar la enfermedad.

4. Responsabilidad del Cuidador Principal:

- Cuidador principal, generalmente un familiar cercano, asume la doble carga de cuidador informal y principal.
- Desafíos al adaptarse a nuevas rutinas y cuidados después del diagnóstico.

5. Impacto Duradero del Diagnóstico:

- Como pese al conocimiento del mismo aún hay dificultades de entender lo que sucede y que hacer al respecto.
- Comprender lo que implica esta enfermedad respecto al sujeto que tiene a su cuidado.

Este esquema está hecho con base en los resultados utilizando la Figura 1 anteriormente presentada.

CONCLUSIÓN

Basándonos en los resultados de esta investigación, se puede concluir que los cuidadores de personas con Alzheimer, ya sean cónyuges, hijos o hermanos, realizan esta labor impulsados no solo por lazos sanguíneos, sino por un afecto sincero que han cultivado a lo largo del tiempo, pero no únicamente por ello, sino porque su

relación, el cariño y la confianza que el sujeto afectado le ha mostrado a lo largo de los años le hacen sentirse obligado emocional y moralmente a convertirse en cuidador de él, demostrando que el profundo vínculo los motiva a cuidar a sus seres queridos, independientemente de lo agotadora que pueda ser esta tarea.

A pesar de los desafíos diarios que enfrentan, estos cuidadores demuestran una resistencia notable y una dedicación inquebrantable en su rol. Este compromiso persiste a pesar de los obstáculos emocionales, físicos y sociales que encuentran en su camino, a veces llegando al punto de olvidarse de sí mismos y todo lo que son debido a su papel como cuidadores de sus seres queridos afectados por esta enfermedad. Afrontan una serie de retos, desde la carga emocional extenuante hasta el agotamiento físico, así como los cambios en la dinámica familiar, olvidarse o ignorar a sus demás familiares por el rol que están cumpliendo en el presente.

A menudo, aunque varios miembros de la familia pueden estar preocupados por el ser enfermo, suele ser solo uno quien asume el papel principal de cuidador. Esto implica la responsabilidad de adaptarse a nuevas rutinas y cuidados. Sin embargo, a pesar de estos desafíos, se observa una determinación genuina y un amor inquebrantable por parte de estos individuos para brindar cuidado a sus seres queridos con Alzheimer, sin importar el cansancio y las demás problemáticas, incluso de salud, que esto conlleve.

Es esencial destacar que, a pesar de las dificultades que enfrentan en esta nueva vida como cuidadores, no se rinden y parece que nunca lo harán. Por eso encuentro fuerza en el amor y el compromiso hacia la

persona que han cuidado durante tanto tiempo, como se ha mencionado anteriormente.

Esto les permite superar obstáculos y continuar brindando un apoyo invaluable a aquellos que dependen de ellos. Además, el término "dependencia" es apropiado aquí, ya que realmente necesitan a alguien que los cuide, los vigile y les brinde asistencia en tareas que ya no pueden realizar por sí mismos, no solo debido a su edad, sino también debido a su condición. Sin embargo, el apoyo que reciben de sus familiares y seres queridos está impregnado de comprensión y afecto, lo que posiblemente los hace sentirse mejor cuidados y protegidos que con alguien desconocido.

Por otro lado, también es importante considerar los desafíos que enfrenta el cuidado de una persona con Alzheimer, una tarea que puede resultar desafiante y que definitivamente lo es.

En ocasiones, siempre que sea posible contar con la ayuda de un profesional de la salud especializado en esta enfermedad puede ser invaluable, porque solo así el proceso y el entendimiento de los cuidados serían más eficientes. Los cuidadores informales, quienes asumen la responsabilidad exclusiva de esta labor ardua, a menudo se enfrentan a situaciones estresantes.

Además, es frecuente que las personas que padecen esta enfermedad experimenten estrés al asistir a reuniones sociales debido a la ansiedad que les genera estar con personas desconocidas y en entornos no familiares, totalmente desconocidos para ellos o que ahora lo son. En tales situaciones, no se sienten cómodos, lo cual puede ser un asunto preocupante para sus cuidadores y familiares de que puedan surgir en esas vivencias un momento estresante para el sujeto.

En conclusión, este estudio y cada uno de los casos aquí tratados, con sus problemáticas particulares cada uno, pero también compartiendo otras, resaltan la dedicación excepcional y difícil, sobre todo, de los cuidadores de sus familiares con Alzheimer, quienes, a pesar de los desafíos diarios en su mayoría, brindan un apoyo invaluable debido al afecto que les tienen y el compromiso que conlleva.

REFERENCIAS

- Barreiro, S. B. A., & Chávez, Ó. E. B. (2019). Tendencias de orientación a las familias con personas diagnosticadas con Alzheimer. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 10(2), 89-98. Recuperado de <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/875>
- Baroni, V. (2019). El duelo áureo en la enfermedad de Alzheimer. *Cuadernos Monográficos de Psicobioquímica*, 1(1), 5-11.
- Cerquera Córdoba, A. M., Pabón Poches, D. K., Granados Latorre, F. J., & Galvis Aparicio, M. J. (2015). Sobrecarga en cuidadores informales de pacientes con Alzheimer y la relación con su ingreso salarial. *Psicogente*, 19(36), 240-251. <https://doi.org/10.17081/psico.19.36.1295>
- Doicela, R. H. P. (2021). Calidad de vida de los cuidadores de personas con enfermedad de Alzheimer: revisión integrativa. *Enfermería Investiga*, 6(5), 37-45. <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v6i5.1454.2021>
- García, Y. M., & Cadena, D. M. G. (2014). Experiencias del cuidador primario en la atención a un familiar con Alzheimer. *CuidArte*, 3(5), 37-50.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2015). Enfermedad de Alzheimer. <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/enfermedad/alzheimer#:~:text=La%20enfermedad%20de%20Alzheimer%20es,progresivo%20de%20las%20funciones%20mentales>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2023). Panorama de las religiones en México 2020. INEGI. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.htm?upc=889463910404>
- Martínez, M. N., Navascues, L. J., Manzanares, M. C. G., de Perosanz Calleja, M., & Tobar, E. B. (2018). Los enfermos de Alzheimer y sus cuidadores: intervenciones de enfermería. *Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica*, 29(2), 79-82.
- Pérez Perdomo, M. (2008). Las intervenciones dirigidas a los cuidadores de adultos mayores con enfermedad de Alzheimer. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 7(3). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000300009&lng=es&tlng=es
- Ramírez-Sánchez, M., Rivas-Trujillo, E., & Cardona-Londoño, C. (2019). El estudio de caso como estrategia metodológica. *Revista Espacios*, 40(23), 1-8.
- Secretaría de Salud. (2021, 5 de octubre). Enfermedad de Alzheimer, demencia más común que afecta a personas adultas mayores. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/es/articulos/enfermedad-de-alzheimer-demencia-mas-comun-que-afecta-a-personas-adultas-mayores?idiom=es>
- Urchaga Litago, J. D., Morán Astorga, M. C., & Fínez Silva, M. J. (2019). La religiosidad como fortaleza humana. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 5-11. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v1.1429>



Análisis de uso de suelo y medios ecodinámicos para la conservación y restauración de ecosistemas en la localidad de Pinoltepec, Veracruz

Danna Paola Torres Campillo^a
Miguel Lara Castro^b

Resumen – Los análisis del uso del suelo y de medios ecodinámicos permiten a la sociedad conocer el entorno en el que habita, brindándole información para un desarrollo sostenible y en la planeación de proyectos que revertan la degradación del medio ambiente, asegurando el bienestar social y la estabilidad de ecosistemas. En este estudio se obtuvieron, mediante sistemas de información geográfica, cuatro mapas que representan los ríos principales, las categorías de pendiente, usos del suelo y medios ecodinámicos de la zona E14B37c3, con la finalidad de identificar territorios que necesiten la implementación de acciones que logren restablecer el equilibrio y la capacidad de brindar recursos vitales.

Palabras clave – Sistemas de Información Geográfica, Medios Ecodinámicos, Uso del Suelo, Restauración Ambiental.

Abstract – The analysis of soil use and ecodynamics allows society to understand the environment in which it resides, providing information for sustainable development and the planning of projects that reverse environmental degradation, ensuring social well-being and the stability of ecosystems. In this study, using geographic information systems, four maps were obtained representing the main rivers, slope categories, land use, and ecodynamic means of the E14B37c3 area. The aim was to identify territories that require the implementation of actions to restore balance and the ability to provide vital resources.

Keywords – Geographic Information Systems, Ecodynamic Means, Land Use, Environmental Restoration.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Torres-Campillo, D. P., & Lara-Castro, M. (2024). Análisis de uso de suelo y medios ecodinámicos para la conservación y restauración de ecosistemas en la localidad de Pinoltepec, Veracruz. *Interconectando Saberes*, (17), 23-29.
<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2835>

Recibido: 30 de diciembre de 2023

Aceptado: 16 de enero de 2024

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Agromarket de Veracruz, México. E-mail: danna.paola18a@gmail.com

^b Electro Systems and Technological Solutions SA de CV, México. E-mail: septmig@gmail.com



INTRODUCCIÓN

Ubicarnos dentro de un espacio geográfico y reconocer las interacciones entre los componentes sociales, económicos, políticos y ambientales que en él suscitan, nos lleva a la comprensión integral de los diversos fenómenos y procesos de los cuales formamos parte, desembocando además en la resolución efectiva de las limitaciones que tienden a presentarse.

El ser humano ha identificado esta necesidad y por lo tanto dedica esfuerzo a estudiar el lugar que habita, esto se refleja desde la antigüedad con la curiosidad por descubrir nuevos horizontes, que se registra en forma de pinturas rupestres, esculturas y diarios de campo, hasta el desarrollo de diversas ciencias auxiliares en la comprensión del medio, por ejemplo, la geografía que describe la tierra mediante el estudio sistemático de las relaciones entre el espacio y la sociedad (Radicelli et al., 2019).

La geografía parte de una visión transversal, donde el conocimiento de diversas disciplinas converge para dar múltiples aplicaciones, esto se observa en el presente con la implementación tecnológica que ha generado una poderosa herramienta para organizaciones gubernamentales, asociaciones civiles, empresarios e investigadores, denominada Sistemas de Información Geográfica (SIG) (Serrano y Velarde, 2021; Buzai y Principi, 2019).

Tal herramienta informática permite capturar, almacenar y analizar información geográfica de base espacial o georreferenciada, por ello es entendida por algunos autores como un conjunto que aglomera datos, procedimientos, hardware, software y recurso humano (Radicelli et al., 2019; Santos, 2020)

La información procesada puede implicar aspectos sociales y políticos, como lo son la delimitación de localidades, distribución de la infraestructura de comunicación, ubicación de servicios de salud y educación pública, etc., además tiene la capacidad de representar información de índole económica, tal es el caso de la distribución de empresas, la identificación de zonas óptimas para el ecoturismo, delimitación de zonas por su productividad, etc., por otra parte presenta variables ambientales, entre ellas el tipo de cobertura vegetal, pendiente, clima, distribución de especies, identificación de corredores biológicos, etc., también brinda la oportunidad de representar temáticas que involucran la interacción entre los componentes de los ámbitos ya mencionados (Muñoz et al., 2019).

El presente proyecto de investigación busca aprovechar los SIG para el procesamiento de información cartográfica referente de forma principal, a las condiciones ambientales paisajísticas en un área que incluye parte del municipio de Pinoltepec, mediante el software gratuito QGIS versión 3.20.2. El objetivo consiste en procesar y generar cartografía que represente variables ambientales de la zona E14B37c3, con la intención de proporcionar información importante para proyectos que reviertan el proceso de degradación de ecosistemas.

ANTECEDENTES

El estudio de componentes ambientales mediante los SIG brinda grandes ventajas para la planeación de proyectos que promueven la restauración ambiental, un adecuado ordenamiento territorial y la conservación de ecosistemas y biodiversidad. Esto brinda el bienestar de la sociedad, que de forma intrínseca es dependiente a los servicios que brindan los ecosistemas y se ve afectada por los fenómenos y problemáticas ambientales que acontecen.

La interacción que actualmente tenemos con el medio se caracteriza por transformaciones profundas en la funcionalidad y estructura de los ecosistemas, convirtiendo espacios de vegetación natural en manchas urbanas, áreas pecuarias y de cultivo, alterando la capacidad que tienen para brindarnos recursos vitales. Conocer la magnitud de estos cambios es parte fundamental para el desarrollo de dichos planes que pretenden revertir la degradación ambiental.

La medición del estado y la transformación del paisaje pueden ser identificados mediante los análisis de medios ecodinámicos y el cambio del uso del suelo, entendiéndose que los medios ecodinámicos evalúan una serie de factores que intervienen en la estructura y funcionamiento del ecosistema, mientras que el uso del suelo son las diferentes formas en las que se emplea un terreno y su cubierta vegetal, gracias a estos estudios y la integración de la información que arrojan se identifican las principales causas y componentes de la problemática.

Ejemplo de ello es la revisión de Alba-Rosano et al., (2020), quienes al analizar 139 artículos establecen a la agricultura en México como la principal causa del cambio de uso del suelo, también identifican que el Estado de México y Michoacán son los estados más estudiados,

tales datos nos brindan un valioso panorama que indica la necesidad de establecer métodos en la producción de alimentos más sustentables y la recopilación de datos en estados de los cuales no se cuenta con información.

Los estudios cuya escala de análisis es a nivel local, regional o estatal producen la información faltante que permite el desarrollo de soluciones orientadas a contextos específicos, dentro de los generadores de estos datos se encuentran Adame y colaboradores (2020), que estudiaron los cambios del uso de suelo en la parte Oriente de Toluca, en un lapso que abarca los años 1980 a 2017, en adición a esto evaluaron la demografía del lugar, con lo cual se registró un aumento de 308 personas y de las superficies artificiales en un 235.84%.

Por su parte, Ramos-Reyes et al., (2021) también realizaron un análisis de ordenamiento del territorio en un lapso determinado, en este caso se estudió el sistema lagunar de Tabasco que presentó una disminución total de 14, 238 hectáreas en acahuales y humedales durante el 2000 al 2015, por si fuera poco, se estimó una pérdida de 8,090 hectáreas para el año 2030 si se continua con el ritmo de perturbación en el sitio.

Aparte de los numerosos estudios realizados dentro de la república Mexicana, también se han realizado análisis de la transformación del paisaje en Colombia (Niño, 2020), Ecuador (Abad-Auquilla, 2020), Venezuela (Olivares-Campos et al., 2019), Argentina (Apaolaza y Venturini, 2021), Guatemala, Republica Dominicana (Rudas y Médez, 2021), etc. Este tipo de estudios se basan en la fotointerpretación, en otras palabras, se fundamentan en la identificación y clasificación de la cubierta vegetal que aparece en una fotografía aérea de la zona de estudio, dada metodología será empleada para el presente estudio.

ZONA DE ESTUDIO

Pinoltepec, es una de las localidades establecidas como uno de los sitios con mayor potencial de conservación, esto se fundamentó bajo criterios forestales y socioambientales, en los que se encuentran los almacenes de carbono, las amenazas de deforestación, degradación, etc. (Chacón-Castillo, 2020).

Aun así, la zona presenta problemas de ordenamiento territorial, siendo que SEDEMA (2022) reportó la afectación de pobladores por la gestión inadecuada de residuos, los ciudadanos presentan preocupación por el escurrimiento de lixiviados a las zonas de cultivo, puesto que la agricultura es el principal uso del suelo dentro de la localidad.

A fin de plantear soluciones, se requiere la disponibilidad de datos cartográficos, entre estos las pendientes del lugar, el uso del suelo y el grado de estabilidad del territorio, etc. Dadas variables se analizan en el presente trabajo para la zona de estudio que corresponde a E14B37c3, ubicada dentro de la localidad Pinoltepec (Figura 1).

Acerca de las características ambientales de la zona, cabe mencionar que posee un clima cálido subhúmedo con lluvias en verano, el relieve corresponde a lomerío de basalto y el tipo de suelo representativo es Phaeozem y leptosol, con una vegetación predominante de pastizal. El terreno en el cual se asienta esta localidad es poco accidentado con una elevación promedio de 780 m. s. n. m. La zona más alta corresponde a los 800 m.s.n.m y la elevación de la región sureste toma valores de 760 m.s.n.m. (Pedraza y Margarita, 2014).

Figura 1

Mapa de la localidad Pinoltepec, en el acercamiento se muestra parte de la zona estudiada



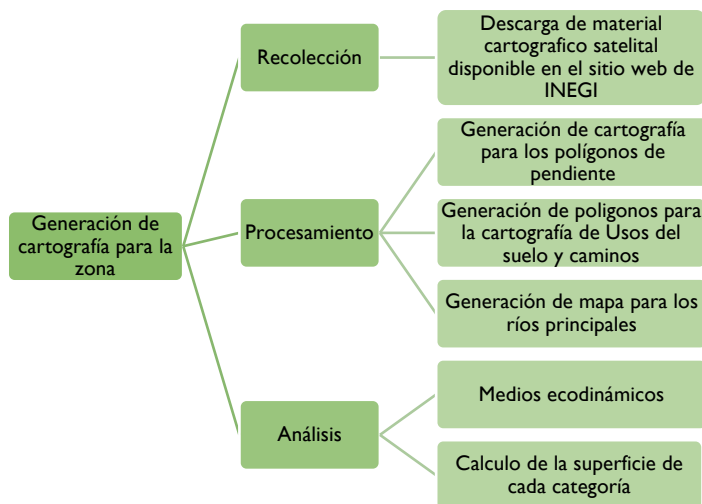
Nota: Obtenido con datos del INEGI

METODOLOGÍA

La metodología del presente estudio consistió en tres fases principales, la recolección, el procesamiento y el análisis de información cartográfica (Figura 2). Las imágenes satelitales se descargaron de la plataforma oficial de INEGI cuyo año de origen más actual corresponde al 2010, estas fueron homogenizadas a la proyección Universal de Mercator (UTM) zona 14 y Datum WGS84 en una escala de 1: 50 000. Posteriormente se generaron las capas de información a través del empleo del software QGIS 3.30.2 y SAGA GIS, entre ellas la vectorización de las pendientes y del uso del suelo, las cuales se interseccionaron para la generación de cartografía correspondiente a los medios ecodinámicos que divide las zonas del sitio en 4 categorías: estable, integrado, frágil e inestable.

Figura 2

Fases del procedimiento para la generación de cartografía



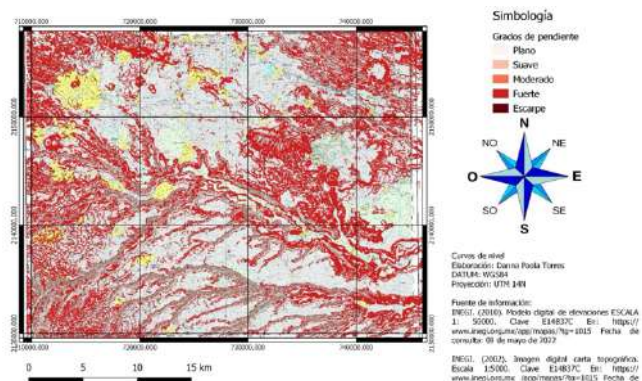
RESULTADOS

Para el presente trabajo se obtuvieron cuatro mapas que representan las categorías de pendiente, los ríos principales, los usos del suelo incluidos los caminos y los medios ecodinámicos de la zona, estos se presentan a continuación.

Tras la descarga del modelo de elevación digital de la zona E414B37c3, se generaron las pendientes y se clasificaron en las categorías plano (0 a 1.4), suave (1.4 a 3.4%), moderado (3.4 a 14%), fuerte (14 a 45%) y escarpe (mayor a 45%), obteniendo la representación que se muestra en la Figura 3, en esta se observa las áreas con pendiente fuerte.

Figura 3

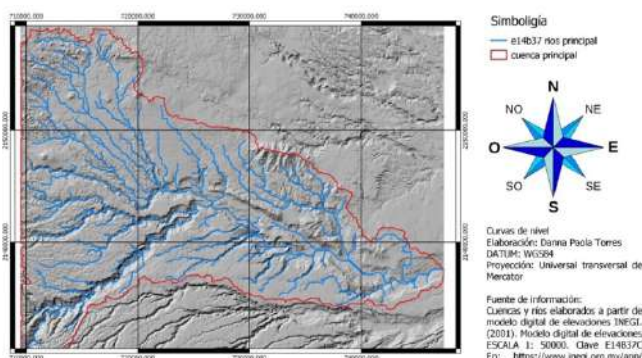
Representación de pendientes clasificadas en 5 categorías cada 100m en el mapa ortográfico E14B37c3



Para representar las fuentes de agua en el sitio, se realizó el mapa de la Figura 4, el cual señala de color rojo la cuenca principal y de color azul los ríos principales; con el fin de facilitar dicho proceso se utilizó el programa GRASS GIS.

Figura 4

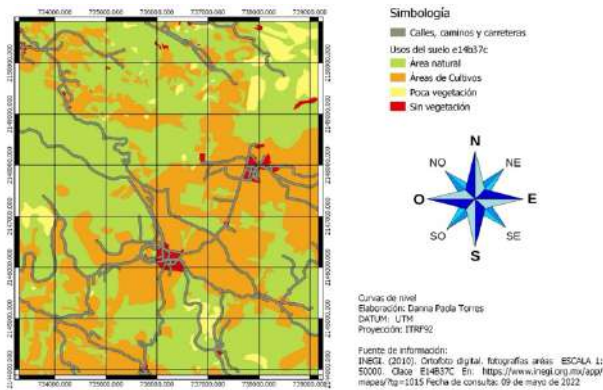
Determinación de los ríos de la cuenca principal de la zona E14B37



La representación de los usos del suelo, así como los caminos y carreteras de la zona se muestran en la Figura 5.

Figura 5

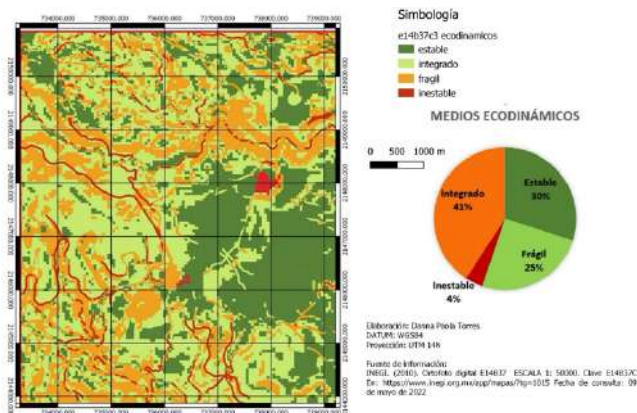
Digitalización de calles, caminos y carreteras sobre ortofoto digital



Por último, se muestran en la Figura 6 los medios ecodinámicos de cada territorio, en este mapa se añade una gráfica que presenta la estimación del porcentaje para cada categoría, resultando que el 30% de la superficie corresponde a una zona estable, 41% integrado, 25% frágil y 4%.

Figura 6

Determinación de medios ecodinámicos sobre ortofoto digital E14B37c3



CONCLUSIONES

El procesamiento de información cartográfica mediante los SIG muestra que aproximadamente el 30% de la extensión de la zona E14B37c3 se encuentra en la categoría de frágil o inestable para los medios ecodinámicos, esto es resultado de un porcentaje de pendiente alto combinado con una falta en la cobertura vegetal, quiere decir que tales zonas no tiene los

atributos óptimos para ser aprovechados como áreas de cultivo o de zona urbana, ya que se ven expuestas a la erosión y deslave por condiciones ambientales naturales, como las altas temperaturas, precipitación, viento etc., representando probablemente áreas infértiles.

Las zonas de dichas categorías que adicionalmente se encuentren a una distancia de 25 metros de un río principal, pueden representar zonas prioritarias para la reforestación, ya que, al tratarse de un lugar con amplias extensiones de cultivo, los fertilizantes, insecticidas y residuos sólidos generados pueden llegar mediante escurrimiento a las fuentes de agua, perjudicando la salud de las personas y del ecosistema, por estas razones se recomienda abordar la situación en futuros trabajos.

Adicionalmente a eso, se observa que las condiciones de pendiente y cubierta vegetal provocan que el mayor porcentaje de su área corresponda a la categoría de integrado, es decir áreas que pueden poseer una estabilidad frágil, resultando importante aplicar estrategias que contribuyan al mantenimiento de los territorios.

Es importante resaltar que la información se obtuvo mediante imágenes satelitales del año 2010, debido a ser las más recientes en la plataforma de INEGI, por lo que en la actualidad las condiciones de la zona de estudio seguramente sean distintas. Sin embargo, este tipo de estudios son importantes para realizar una comparación en un lapso e identificar la tasa de transformación en el uso de suelo de la zona.

Para trabajos futuros, se sugiere la adición de variables ambientales y sociales para brindar resultados más específicos de la región, siendo estos resultados la base de referencia para posteriores estudios, permitiendo la generación de planes y estrategias de restauración ambiental.

REFERENCIAS

- Abad-Auquilla, K. (2020). El cambio de uso del suelo y la utilidad del paisaje periurbano de la cuenca del río Guayllabamba en Ecuador. *Revista de Ciencias Ambientales*, 54(2), 68-91.
- Adame Martínez, S., Sánchez Nájera, R. M., & Hoyos Castillo, G. D. C. (2020). Factores socioterritoriales de cambio de uso de suelo en el centro de México: Caso oriente de la Zona Metropolitana de Toluca, México. *Revista Universitaria de Geografía*, 29(1), 153-183
- Apaolaza, R., & Venturini, J. P. (2021). Cambios de usos del suelo en la periferia del área metropolitana de Buenos Aires: Aportes para una teoría de la rent gap periurbana. *Geograficando*, 17(1).
- Buzai, G. D., Humacata, L., & Principi, N. (2019). *Análisis espacial con sistemas de información geográfica*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Miguel, S. P. J. (2020). *Sistemas de información geográfica*. Editorial UNED.
- Muñoz, M. D. L. A. D., de Carvalho Cantergiani, C., García, M. J. S., Quezada, C. R., & Martínez, S. G. (2019). Propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para la movilidad y el transporte urbanos. Aplicación mediante SIG a la ciudad de Alcalá de Henares. *Cuadernos de Geografía de la Universitat de València*.
- Niño Martínez, Y. M. (2020). *Análisis multitemporal mediante imágenes de sensores remotos para la determinación de los cambios de uso de suelo en el municipio de San Francisco de Sales, Cundinamarca (Colombia) entre los años 90's y 2018* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).
- Olivares-Campos, B. O., López-Beltrán, M. A., & Lobo-Luján, D. (2019). Cambios de usos de suelo y vegetación en la comunidad agraria Kashaama, Anzoátegui, Venezuela: 2001-2013. *Revista Geográfica de América Central*, (63), 224-246.
- Ramos-Reyes, R., Megía-Vera, H. J., & Landeros-Pascual, D. (2021). Modelo del cambio de uso de suelo en el sistema lagunar Carmen-Pajonal-Machona, México. *Terra Latinoamericana*, 39.
- Rudas, G., Rodríguez, O., & Méndez, A. (2021). *Uso del suelo y costos de oportunidad de la captura de carbono: el caso de programas REDD+ en República Dominicana y Guatemala*.
- Serrano, M. C., & Velarde, J. G. (2021). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible como contenido transversal en la enseñanza de la geografía. Una experiencia de gamificación en 1° de ESO. *Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas*, (9), 7-24.



El estudiante endeble ante la influencia de las TIC. Un acercamiento a su impacto en la reprobación escolar

Griselda Hernández Méndez^a
Edith Hernández Méndez^b

Resumen – En este artículo se exploran los factores endógenos y exógenos que inciden en la reprobación en una escuela de enseñanza media (Bachillerato), y se contrastan con el tiempo que dedican los bachilleres al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación con fines lúdicos y de entretenimiento en general. Los resultados hallados condujeron a reconstruir un análisis teórico-reflexivo que permite entender la realidad contemporánea de los estudiantes, sumergida en un modelo neoliberal y tecnologizado que les afecta de diversas formas: en sus estilos de vida, en la salud, en el estudio, y más. Por lo que proponemos a la didáctica medial como posibilidad para contrarrestar esos efectos negativos desde el aula.

Palabras clave – Didáctica Medial, Pedagogía Crítica, Reprobación, Factores Exógenos, Factores Endógenos.

Abstract – This article explores the endogenous and exogenous factors that affect failure in a secondary school (Bachillerato) and contrasts them with the time that high school graduates spend using Information and Communication Technologies for recreational and educational purposes. Entertainment in general. The results found led to reconstruct a theoretical-reflexive analysis that allows understanding the contemporary reality of students, submerged in a neoliberal and technological model that affects them in various ways: in their lifestyles, in health, in study, and further. Therefore, we propose media didactics as a possibility to counteract these negative effects from the classroom.

Keywords – Media Didactics, Critical Pedagogy, Failure, Exogenous Factors, Endogenous Factors.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Hernández-Méndez, G., & Hernández-Méndez, E. (2024). El estudiante endeble ante la influencia de las TIC. Un acercamiento a su impacto en la reprobación escolar. *Interconectando Saberes*, (17), 31-42
<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2805>

Recibido: 22 de junio de 2023
Aceptado: 15 de enero de 2024
Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: griseldahm2001@yahoo.com.mx

^b Universidad de Quintana Roo, México. E-mail: hernandezl47@gmail.com



INTRODUCCIÓN

Los tópicos de reprobación y nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) resultan trascendentales para la pedagogía. El primero, más trillado quizás, pero no de menor importancia; y el segundo, de novedad todavía recurrente en los discursos educativos y reformas escolares. Nadie niega la relevancia de las TIC en la educación, pero pocos analizan las desventajas que tienen si no son bien utilizadas.

En este texto, se presentan resultados que se entrelazan de dos investigaciones empíricas de corte cuantitativo: la primera indagó en torno a los factores endógenos y exógenos que inciden en la reprobación en una escuela de bachilleres de la ciudad de Xalapa, Veracruz (México), y la segunda exploró, en esa misma escuela, acerca del uso de las TIC centrándose en el tiempo que dedican los estudiantes a éstas, y en las aplicaciones tecnológicas más recurrentes. Ambos estudios se realizaron de manera independiente y sus resultados se han publicado en otros artículos. La intención de entrecruzar los resultados surgió al hallarse datos que religaban con el tiempo dedicado a estudiar y el consagrado a las TIC. Así, el objetivo de este artículo es mostrar algunos de los resultados que revelan la necesidad de que los profesores presten más atención a los estudiantes y al uso que hacen de las TIC y repiensen en diferentes formas de enseñar.

Bajo esas ideas, se inicia con la problematización de cada tópico: reprobación y uso de TIC para, posteriormente, centrarnos en la didáctica medial como alternativa para coadyuvar en la posible solución de estos problemas (especialmente, el inadecuado uso de las TIC); consecutivamente, se explica la metodología utilizada para la recolección y análisis de datos; se

presentan los resultados encontrados, así como la discusión de éstos y, finalmente, las conclusiones.

SOBRE LA REPROBACIÓN ESCOLAR

La reprobación escolar es una problemática de gran envergadura porque impacta directamente en los indicadores de la calidad educativa de todo país. “Las estadísticas internacionales muestran cada año los lamentables indicadores que posicionan a México en uno de los países con mayores problemas en el ámbito educativo” (Hernández et al. 2018, p. 68). La UNESCO (2012) destacó que: “Las cifras muestran que en América Latina aún queda mucho por avanzar en esta materia, por cuanto sólo uno de cada 10 jóvenes había completado cinco años de educación superior en 2010 (un 70 leve aumento a partir del 7% en 2000)” (p. 136).

La reprobación escolar ha sido concebida como precedente de la deserción; un problema identificado en México, en los diferentes niveles educativos, y que preocupa porque es un fuerte indicador del fracaso escolar. Ramírez Ramírez y Gallur Santorum (2017) muestran, precisamente, esta situación en el caso particular de la educación superior en los países en vías de desarrollo; mientras que, Hernández et al. (2018) destacan altos índices de reprobación en el nivel de enseñanza media (secundaria y bachillerato).

Reprobación proviene del latín *reprobatio* y hace referencia a la acción y efecto de reprobar según el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE). Reprobar (del latín *reprobare*), por su parte, significa no aprobar o dar por malo. Aprobar, por el contrario, es calificar como bueno, regular o suficiente a alguien o a algo. También permite asentir una opinión o una cierta doctrina, siguiendo el DRAE. Por lo tanto, *reprobar* es no obtener una calificación satisfactoria; en otras

palabras, no alcanzar el nivel necesario para considerar que una determinada prueba o criterio de evaluación haya sido superado con éxito. Un alumno puede reprobado una asignatura o varias; o todo el curso, y entonces tendrá que volver a cursar el semestre, aquí se usa el concepto de *repetidor*.

En general, el concepto de *reprobación escolar* se asocia con una perspectiva cuantitativa (Fernández et al., 2006), y se concibe como “estrictamente no haber cubierto los requisitos mínimos que académicamente deberían satisfacerse y, por lo tanto, no obtener tal reconocimiento” (Valdez, 1989, p.67).

El problema de la reprobación puede ser analizado desde varias posturas, desde el corte funcional-estructuralista o desde posturas más críticas u holísticas. Para la primera, la reprobación supone pérdida de tiempo y de recurso, por eso todas las partes que componen una estructura o sistema son importantes para evitarla (Silva y Hernández, 2017); no obstante, esta posición redirige su mirada hacia los alumnos como principales causantes de este mal (verbigracia posición estructuralista de Durkheim, 1973; Parsons (1977) y otros). La postura crítica, al contrario, observa los factores que rodean a los alumnos y hacia esos dirige su atención.

La mayoría de los estudios previos sobre reprobación escolar se han enfocado en identificar los factores que causan la reprobación escolar. Destaca un metaanálisis reciente de Ramírez Ramírez y Gallur Santorum (2017) de diez artículos que trata el tema de la reprobación en el nivel de educación superior, específicamente, en el contexto de Iberoamérica. Encontraron que la gran mayoría de las investigaciones fueron de corte cuantitativo, con el uso de inventarios, cuestionarios y observaciones de carácter cuantitativo,

como instrumentos. Los factores que inciden en la reprobación, según Ramírez Ramírez y Gallur Santorum (2017) son: “el contexto social y familiar, concernientes a la institución de educación superior, antecedentes de bachillerato, estrategias de aprendizaje, factores cognitivos, desinterés del estudiante y falta de orientación vocacional oportuna” (citado en Hernández et al., 2018, p.70).

Otros estudios de casos particulares revisados en Hernández et al. (2018) han identificado como causas primordiales de la reprobación: problemas de estudiantes por laborar, escasez de recursos económicos, desajuste familiar y problemas de salud; inadecuados o inexistentes hábitos de estudio.. Otras investigaciones reportan reducida atención a los estudiantes fuera del salón de clases por parte del profesorado (Cabrera Sánchez, Romano Rodríguez y Valenzuela Ojeda 2015, citado en Hernández et al., 2018); dificultades con el tiempo de los alumnos que laboran, complicaciones familiares, conflictos con los docentes para entender/aprender la materia, situaciones emocionales como depresión y estrés, problemas de salud física y conflictos administrativos (Nava Bustos et al., 2007). También se han reportado problemas socioeconómicos y familiares; inadecuados hábitos y estrategias de estudio, escasos conocimientos previos; deficientes metodologías de enseñanza y de evaluación, problemas relacionados con la vocación, concentración al estudio, falta de interés y de motivación, entre otros (Saucedo et al., 2014; citado en Aguilar, Galeana, Núñez y Villasana, 2016).

Como se observa, son muchos los factores que inciden en el problema de la reprobación. Pensemos ahora, ¿Cuál es el problema con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)? La incursión

de las tecnologías de la información y la comunicación en casi todos los espacios, trajeron aparejadas consecuencias, las cuales poco se han puesto en tela de juicio.

De acuerdo con INEGI (2016), la población que más usa las TIC se encuentra entre los 12 y los 24 años de edad, además de que son las generaciones que en promedio consumen más bienes simbólicos producidos (Tedesco y Tenti 2002), principalmente por las TIC.

En el 2016, las cifras sobre disponibilidad de televisión de paga, computadora, Internet y dispositivos móviles se incrementaron notoriamente; no obstante, la proporción de conexión a Internet en comparación con otras naciones era todavía menor. “En países como Suecia, Reino Unido, Corea del Sur, Japón y Alemania, nueve de cada diez personas eran usuarios de Internet; mientras que en México solamente seis de cada diez; sin embargo, cabe señalar que esta cifra resultaba mayor a la registrada en países como Brasil, Colombia y Sudáfrica”. (INEGI, 2018).

Para 2017, en México, el 72.2% de la población de seis años o más utilizaba el teléfono celular. Ocho de cada diez disponían de celular inteligente con la posibilidad de conectarse a Internet (INEGI, 2018).

El INEGI (2022), a través de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) reporta que, en 2015, el porcentaje de hogares con conexión a Internet en México correspondía a un 39.1%, cifra que casi se duplica para 2022 con un 68.5% de hogares con Internet. La brecha digital pareció reducirse durante el confinamiento por la pandemia COVID 19, y esto trajo consigo un incremento en el acceso y uso de las TIC en el mismo hogar.

Los adolescentes están tan subsumidos en el uso de las TIC que no son conscientes del fuerte impacto que tienen en sus particulares vidas personales y escolares. Hernández et al. (2018) hacen un llamado de atención ante la facilidad, como elemento preocupante, de acceso a las nuevas tecnologías que tienen actualmente los jóvenes, pues muchas de las TIC afectan la vida de los estudiantes por el tiempo que invierten en su uso y por los mensajes que transmiten los medios masivos de comunicación.

Planteado *grosso modo* el problema de investigación, el objetivo del presente artículo es mostrar el entrecruce de los resultados de ambas investigaciones enunciadas; y, principalmente, ofrecer un análisis teórico-reflexivo que permita comprender la realidad contemporánea sumergida en un modelo neoliberal y tecnologizado que afecta a los estudiantes de muchas maneras, por lo que se propone a la didáctica medial (DM) como posibilidad para contrarrestar esos males desde el aula, donde la participación del profesor como intelectual crítico es crucial.

LA DIDÁCTICA MEDIAL (DM)

La DM integra dos enfoques didácticos históricamente importantes en México, porque se implementaron como modelos educativos (Pansza et al., 2001): la tecnología educativa y la didáctica crítica. La tecnología educativa fue el enfoque que influyó en México durante los sesenta y setenta, en el diseño curricular y en las prácticas docentes (Hernández y Hernández, 2011). Si bien fue un enfoque, o incluso modelo, que tuvo su apogeo y pereció finalmente, hay elementos que deben ser rescatados como la planeación, la organización, y la regulación, entre otras acciones. Así, la DM los incorpora y posiciona al estudiante en el centro del

proceso educativo y a los medios tecnológicos como recursos valiosos para el aprendizaje.

De acuerdo con Hernández y Hernández (2011), se propone como una opción de formación docente, puesto que el profesor, además de requerir “alfabetización digital”, debe estar actualizado y formado para conocer, dominar, integrar y cuestionar los instrumentos tecnológicos y los nuevos elementos culturales de su práctica docente. No basta con saber computación, manejar procesador de *Word*, presentaciones en *Power point* o *Canva*, hojas de cálculo *Excel*, diferentes aplicaciones lúdicas, entre otros; se necesitan planteamientos didácticos que induzcan, sensibilicen, muestren prácticamente cómo integrar las TIC en la enseñanza.

La didáctica medial aborda el tratamiento sistemático de los medios, con la intención de generar competencias en el profesorado. Es decir, antes de pensar en las competencias del alumno, hay que atender al profesorado (Hernández y Hernández, 2011). Una revisión de varios autores (Medina, 1995; Martínez, 1996; Masterman, 1993, Sevillano, 2005, entre otros) nos lleva a sostener que todo profesor debe ser competente para:

- a) Dominar las TIC con seguridad y destreza.
- b) Buscar, seleccionar y discriminar información. La sobreabundancia de ésta puede llegar a generar estrés docente.
- c) Saber leer la información de las TIC e interpretarla, y fundamentar sus propias opiniones.
- d) Utilizar las TIC como instrumento didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje, en función de los fines y objetivos educativos.
- e) Crear material didáctico con el apoyo de las TIC.

- f) Ser facilitador de aprendizajes; constituirse en un puente entre lo que los alumnos saben y lo nuevo que debe aprender.
- g) Poseer saberes interdisciplinarios.
- h) Dominar TIC y ser crítico en su uso e impacto. (Hernández y Hernández, 2018).

Las TIC representan un gran avance para la humanidad; sin embargo, se vuelven nocivas cuando no existe una educación para utilizarlas. Como mencionamos, los estudiantes de 12 a 24 años, según INEGI (2016), son los que más consumen bienes simbólicos, lo que significa que están fuertemente influidos por lo que ven y escuchan a través de las redes, el cine, la televisión y los muchos canales de paga. Las TIC contribuyen en la construcción de una realidad que puede ser recreada o hasta ficticia, puesto que se aprenden, por medio de sus mensajes, estereotipos y modos de vida promovidos por agentes o grupos hegemónicos en el poder. De esa manera, bajo los influjos ideológicos, los chicos absorben estereotipos de felicidad, confort, desarrollo, belleza, etcétera, en detrimento de valores necesarios para la comprensión y convivencia humana.

Niños y adolescentes son endebletes ante la influencia de las nuevas tecnologías, y esta vulnerabilidad parece ignorada por padres de familia y profesores al permitirles usarlas por muchas horas al día. Incluso muchos padres también dedican mucho tiempo a las redes sociales, las series, las películas, y otros medios digitales. En ese contexto, la didáctica medial plantea que los profesores implementen las TIC, pero de forma útil, consciente y comprometida.

MÉTODO

La investigación concerniente a la reprobación tuvo como objetivos analizar los factores endógenos y exógenos que inciden en la reprobación en una escuela de bachilleres y determinar los factores que, en mayor medida, inciden en la reprobación para proveer a la escuela un diagnóstico científico que permita buscar soluciones al problema de la reprobación. Se trató de un estudio de caso cuya unidad de análisis fue la escuela de Bachilleres Artículo Tercero Constitucional, de la ciudad de Xalapa, ubicada en Veracruz, México. Para determinar la muestra de estudiantes fue necesario conocer el número de alumnos que, por lo menos, hubiesen reprobado una materia. De esa manera, el director de la escuela nos proporcionó las listas de dichos estudiantes, quienes conformaron la muestra de este estudio: un total de 255 estudiantes.

El instrumento que se utilizó fue un cuestionario (de diseño propio), el cual mediante preguntas tipo escala de Likert y algunas abiertas integró factores endógenos (cuestiones económicas, laborales, de salud, de relaciones personales, hábitos y estrategias de estudio) y factores exógenos (la materia, la enseñanza, aptitudes y actitudes docentes, la evaluación). También incluyó una primera sección con preguntas de corte demográfico. La validez y confiabilidad del instrumento se logró a través de la consulta a expertos y previo pilotaje con estudiantes. El instrumento, de carácter anónimo, se aplicó en las diferentes clases que se ofrecían en ese ciclo. Los datos se sistematizaron y procesaron estadísticamente con el programa SPSS (*Statistical package for the Social Sciences*) versión 24. Los resultados se presentan en frecuencias y porcentajes en tablas y gráficas.

Para la indagación sobre las TIC, se siguió casi el mismo procedimiento. El instrumento diseñado exploraba varios elementos, pero los que destacamos en este trabajo se centran en el tiempo que invierten usando tecnologías y las aplicaciones y redes sociales más utilizadas. Dicho instrumento se aplicó a los 255 estudiantes que respondieron el cuestionario de reprobación, posteriormente a su pilotaje y validación mediante la técnica de juicio de expertos.

Por supuesto que para cada una de las investigaciones se realizó un análisis cuidadoso de cada ítem, pero, para efectos de este artículo, se toman los resultados susceptibles de entrecruzarse. La ocurrencia del entrecruce emergió al notar que la principal causa por la que reprueban los estudiantes es por los hábitos de estudio, el poco compromiso que le dedican al estudio objetivado en el escaso tiempo y, al apreciar que, en promedio, están dedicando más de cuatro horas a las tecnologías.

Cabe hacer mención que, a esta escuela, asisten estudiantes de clase social media y baja. La mayoría de los padres de estos alumnos trabajan como empleados con salarios mínimos; con algunas excepciones, por ello algunos de los bachilleres trabajan para ayudar a sus padres. Esos datos los obtuvimos en el mismo cuestionario, en el espacio de preguntas demográficas.

A continuación, se ofrecen los resultados hallados, los cuales condujeron a la reflexión teórica analítica de la didáctica medial.

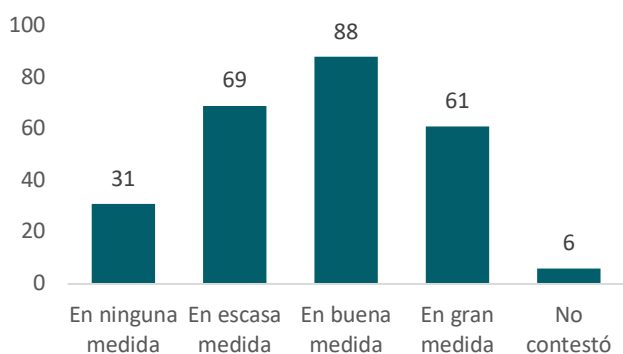
RESULTADOS

La reprobación es una realidad compleja que se puede analizar desde diversos ángulos. De allí que, desde la perspectiva de la complejidad, se contemple como un todo entrelazado de elementos a veces ininteligibles entre sí que, en conjunto, impactan notablemente (Hernández, 2011). Para nuestro estudio, se utilizó una clasificación de los factores y las categorías: factores endógenos y factores exógenos. En este artículo, solo reportamos tres elementos endógenos: a) estudiar para evitar la reprobación, b) hábitos de estudio, y c) nivel de responsabilidad.

Con respecto a la pregunta ¿estudiabas para evitar la reprobación?, 100 estudiantes de los 255 (39%) contestaron que en ninguna y en escasa medida estudiaban para evitar la reprobación; esto es, no estudiaban o lo hacían muy poco, tal como se observa en la Figura 1.

Figura 1

Estudiar para evitar la reprobación



Nota: Construcción propia a partir de las respuestas de los estudiantes.

Por otra parte, si sumamos los que estudiaban en buena y en gran medida, se tiene que 149 lo hacían (58%). Así, se observa que hay un porcentaje considerable de estudiantes que admiten no estudiar o muy poco con el fin de evitar la reprobación.

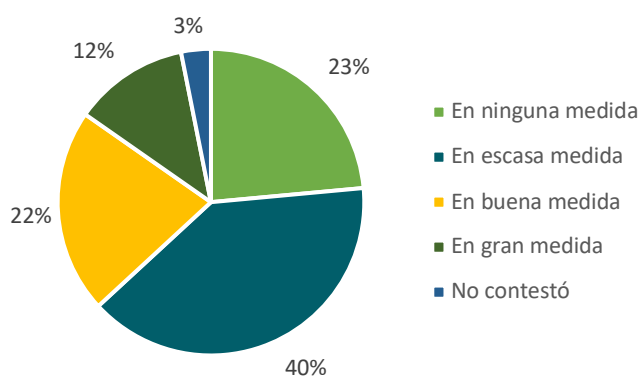
Para reforzar el análisis respecto a sus hábitos de estudio, se cuestionó si consideraban que sus hábitos fueron adecuados para evitar la reprobación. Sumando las respuestas “en ninguna medida” y “en escasa medida”, tenemos casi un 55%, mientras que “en gran medida” y “buena medida” suman 43%. Así, tenemos que los estudiantes de este bachillerato reconocen que sus hábitos de estudio no son del todo adecuados para evitar la reprobación.

Además, con respecto al tiempo dedicado para estudiar, los resultados muestran que la mayoría no estudiaba lo necesario para impedir la reprobación, ya que 160 estudiantes que en ninguna y en escasa medida el tiempo que le dedicaban al estudio fue suficiente para evitar reprobación (correspondiente a un 62% del total), mientras que 23% (60 estudiantes) señalaron que en buena medida sí fue suficiente el tiempo de dedicación, y solamente 10% (26 estudiantes) respondieron que en gran medida sí fue suficiente el tiempo dedicado a estudiar para evitar la reprobación.

En relación con la pregunta que indaga sobre el nivel de responsabilidad, observemos la figura 2.

Figura 2

Incidencia de la responsabilidad en la reprobación



Nota: Construcción propia a partir de las respuestas de los estudiantes.

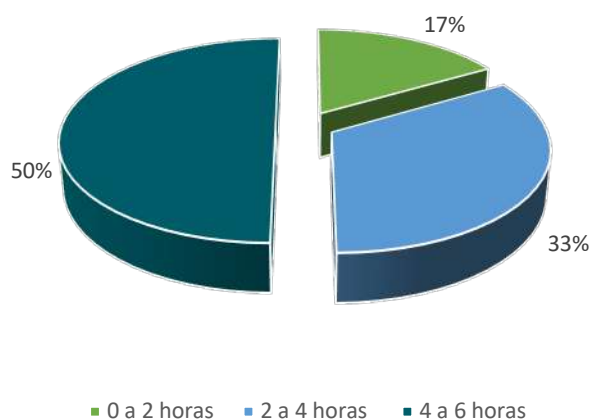
El 23% de los alumnos, es decir 60, sostienen que su nivel de responsabilidad hacia las materias no incidió en ninguna medida en la reprobación u obtención de bajas calificaciones. 101 de ellos (40%) responde que esto fue solamente en escasa medida; sin embargo, 86 estudiantes, que representan el 12%, reconocen que en buena y en gran medida su nivel de responsabilidad hacia las materias incidió en la reprobación o en la obtención de bajas calificaciones. Como lo muestra la figura 2, la tendencia está en que en escasa medida la responsabilidad incidió en la reprobación. No obstante, hay una incongruencia con el resultado que reporta que el tiempo que le dedicaban al estudio no fue suficiente para evitar la reprobación.

Esos corolarios guardan estrecha relación con lo encontrado en la otra indagación sobre TIC, pues los estudiantes invierten muchas horas en su uso. Veamos:

El tiempo es un factor valioso, en especial para aprobar exámenes o cumplir con tareas escolares, por eso se indagó sobre el tiempo que invierten en el uso de las TIC.

Figura 3

Tiempo invertido diariamente en el uso de TIC



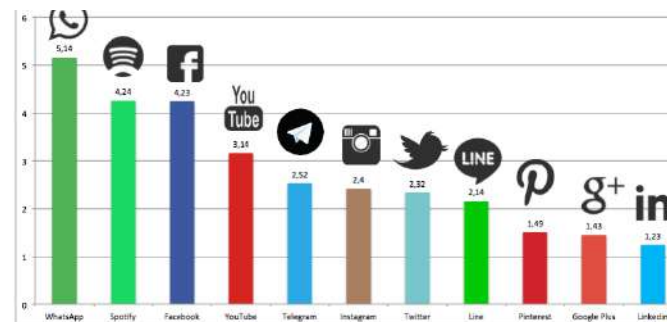
Nota: Construcción propia a partir de las respuestas de los estudiantes.

El 17% (43 estudiantes) emplea dos horas diariamente en el uso de TIC; el 33% (84 estudiantes), hasta cuatro horas; y el 50% (128 estudiantes) invierte más de 5 horas diarias en las TIC. Esta es una cantidad de tiempo muy valiosa que podría ser bastante útil para el estudio u otras actividades. En ese horizonte, se indagó sobre qué tecnologías utilizan más y cómo las emplean; empezamos por saber si conocen y utilizan las redes sociales.

De la lista que se les dio, fue sorprendente que conocieran muchas redes sociales y las usaran: el 63% (161 estudiantes) utiliza entre cinco a ocho redes, el 32% (81 estudiantes) entre trece a dieciséis. En la figura 4, se desglosan las redes que utilizan los encuestados.

Figura 4

Redes sociales más utilizadas



Nota: Construcción propia a partir de las respuestas de los estudiantes.

Las tecnologías más empleadas fueron el teléfono móvil, la laptop, la grabadora de sonidos, el reproductor de DVD, el asistente virtual Alexa, la computadora de escritorio, la televisión de paga, la televisión abierta, la PlayStation, el Xbox, la radio y el Nintendo.

Si bien los estudiantes de esta escuela provienen de familias de clase social media y baja, se observa que muchos cuentan con esas tecnologías, sobre todo de dispositivo móvil celular con el que tienen acceso a plataformas y aplicaciones de libre acceso.

Recordemos que se trata de estudiantes de bachillerato, adolescentes que buscan aún su identidad, no son niños, pero tampoco adultos. Juegan, miran TV, escuchan música y atienden su celular. Por eso, otro ítem que se contempló en el cuestionario fue que seleccionaran las palabras o frases que asocian con las TIC a partir de una lista. De acuerdo con las frases más seleccionadas, se conformó la figura 5, que ilustra notoriamente que, para estos estudiantes, las TIC representan aislamiento, enajenación, facilidad y utilidad.

Figura 5

Frases representativas de lo que significan las TIC

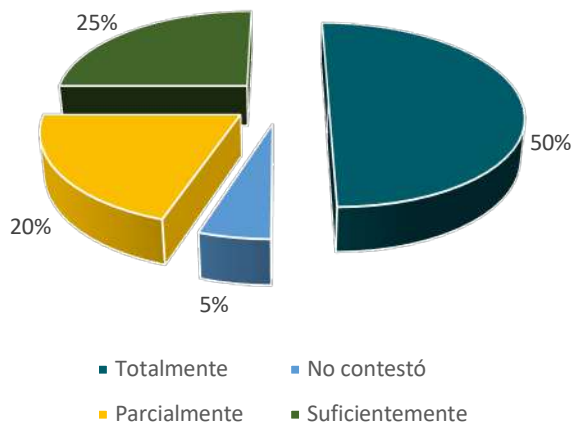


Nota: Construcción propia a partir de las respuestas de los estudiantes.

Las TIC representan, para la mayoría, facilidad, utilidad, ahorro de tiempo, pero también enajenación, inhibición y aislamiento. Para corroborar las anteriores repuestas, se preguntó ¿Qué tan de acuerdo estás con que las TIC son útiles, ahorran tiempo y facilitan la comunicación? Las respuestas se muestran en la figura 6.

Figura 6

Las TIC son útiles, ahorran tiempo y facilitan la comunicación



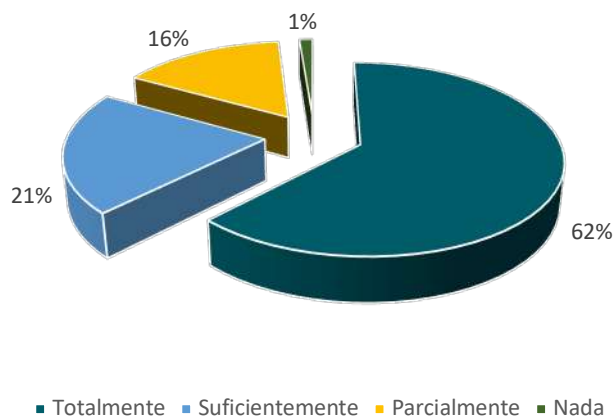
Nota: Construcción propia a partir de las respuestas de los estudiantes.

Observamos que solo 50% reconoce totalmente que las TIC son útiles, ahorran tiempo y facilitan la comunicación. Encontramos que este resultado puede deberse al conjunto de preguntas integradas en una sola. Quizás, por eso, vemos la distribución del 20 % con suficientemente de acuerdo y 25% con parcialmente de acuerdo.

Con respecto a la declaración de que las TIC provocan adicción, los resultados en la siguiente gráfica muestran que la mayoría está de acuerdo, aunque no totalmente.

Figura 7

Las TIC provocan adicción



Nota: Construcción propia a partir de las respuestas de los estudiantes.

Hubiera sido importante indagar sobre las razones por las que ellos perciben que las tecnologías pueden provocar adicciones. No obstante, los números por sí solos muestran una tendencia notoria, se dan cuenta de ello, pero no dejan de invertir horas en su uso.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El cruce de ambos resultados es de riqueza excepcional, puesto que los bachilleres estudian poco, reconocen su escasa responsabilidad y dedicación hacia la escuela; así como sus inadecuados hábitos de estudio; saben que invierten mucho tiempo en el uso de las tecnologías y notan que las TIC tienen un fuerte impacto, como adicción; sin embargo, no dejan de usarlas. Estos resultados nos conducen a reflexionar sobre el papel ineludible de la Didáctica Medial en esta realidad escolar donde los adolescentes están inmersos en el mundo globalizado tecnologizado, sin ser conscientes de su influencia en modos de pensar, rutinas, pérdida de tiempo, desgaste y enajenación. Efectivamente, la DM se constituye en una vía posible de solución a este problema, pero no entendida bajo el reduccionismo del

mero uso técnico de las TIC, sino como aquella postura que combina preceptos de la tecnología educativa y orientaciones de la didáctica crítica.

La enajenación, que los mismos estudiantes visualizaron, se nota por el cuidado y atención que les prodigan a las tecnologías, como el dispositivo móvil, al cual cuidan con recelo y muchas veces, en las mismas clases, lo usan a escondidas o incluso en presencia del profesor que da la clase. Pareciera que todo el tiempo están conectados a la tecnología, por ejemplo, caminan con auriculares y *Spotify*, casi sin fijarse para cruzar las calles.

La enajenación se observa también en el uso de redes sociales; están utilizando entre cinco a trece redes. Por supuesto, esto amerita un análisis más profundo de acercamiento a los actores; pero, el hecho de acceder a tantas redes obviamente no solo quita tiempo, sino que se adquieren/adhieren esquemas de formas de ser, hablar, escribir y hasta de pensar, justamente porque el efecto de la globalización es la homogenización y el consumo. Señala McLaren (1995) que vivimos en el vientre de la bestia, el capitalismo, que nos conduce a creer que existimos porque consumimos, de allí su ya famoso y creativo lema “consumo, luego existo”. Lo contradictorio es que no se compra lo que realmente se necesita para subsistir, se adquiere aquello que nos han hecho creer que requerimos (pseudonecesidad): ropa, maquillajes, accesorios, perfumes... lo más “fashion” y hasta modos de pensar y comportarse. Todo aquello susceptible de generar envidia de otro(a). (Hernández y Hernández, 2011). Y eso ocurre con los estudiantes expuestos a las TIC.

En la adolescencia, los estudiantes buscan el desarrollo de su identidad y, para lograrlo, imitan comportamientos de los coetáneos o personajes de cine o redes sociales seguros de sí mismos, casi siempre diferentes, rebeldes, negados a seguir pautas de comportamiento. Los adultos representan el esquema estricto de normatividades y represiones que son rechazadas de antemano por ellos. De ese modo, los profesores y los padres encarnan dicho esquema y, por consiguiente, es más fácil que los adolescentes escuchen o imiten a un joven que a sus propios padres. Por eso, no es conveniente quitarles de tajo las TIC o competir con estas, al contrario, más vale integrarlas a la vida escolar con sentido crítico, el cual es el papel principal de la DM (Hernández et al., 2012).

Como se observó, los estudiantes advierten lo negativo del uso de las TIC, en especial las redes sociales, puesto que consideran que, por éstas, las personas se enajenan, “enganchan”, o enamoran o que pueden llegar a provocar el aislamiento. Sin embargo, pese a ese reconocimiento, las utilizan demasiado tiempo para distraerse y no estudiar. Aunado a ello, estudian muy poco o lo hacen antes de un examen y sus hábitos son inadecuados; por supuesto, esto conduce a la reprobación.

CONCLUSIONES

Los resultados reflejan que muchos elementos causantes de la reprobación se centran en los alumnos, principalmente en sus hábitos de estudio y en su responsabilidad y compromiso asumido hacia el estudio. El tiempo dedicado a la escuela no es suficiente y sus estrategias no son tan adecuadas, sin embargo, son muchas horas al día consagradas al uso de las TIC, en especial a las redes sociales.

Se concluye que la formación del profesorado en didáctica medial es hoy un imperativo. La DM resurge para enaltecer la función, ya sea del profesor o de cualquier adulto, en los procesos de aprendizaje de los jóvenes, recuperando los postulados de la perspectiva crítica y de la tecnología educativa. Los profesores de hoy necesitan internarse en el mundo de los jóvenes, no evadirlo; sino ir adentrándose a la cultura juvenil, a los peculiares códigos lingüísticos y no lingüísticos, para comprender su comunicación e intereses y ser conectores con la realidad sociocultural, económica y política. Es apremiante sintonizar la música de los estudiantes, valerse de videos, películas o eventos de las redes sociales, que sean útiles para despertar el interés hacia los contenidos escolares; pero, sobre todo para hacerlos conscientes de las implicaciones que supone el empleo inconsciente de las TIC.

La Didáctica crítica devela que el mal uso de las TIC lleva a pérdida de tiempo; aprendizajes incompletos, superficiales; inseguridad del maestro y de los alumnos al usarlas, dispersiones, diálogos rígidos, distracciones, enajenaciones, cansancio visual y físico, dependencia, aislamiento, entre otras. Por ello, la formación del profesor en didáctica medial (didáctica de los medios) es ineludible para evitar esos males.

REFERENCIAS

- Aguilar, N., Galeana, R., Núñez, M., & Villasana, L. (2016). Estudio exploratorio sobre deserción temprana y reprobación inicial en la Universidad Autónoma metropolitana, Unidad Lerma. *Congresos CLABES*. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1011>
- Durkheim, E. (1973). *Educación y sociología*. Península.

- Fernández, Peña, A. & Vera, F. (2006) Los estudios de trayectoria escolar. Su aplicación en la educación media superior. *Graffylia: Revista de la Facultad de Filosofía y Letras*, 3(6).24-29.
<http://www.filosofia.buap.mx/Graffylia/6/>
- Hernández, G. & Hernández, E. (2011). El impacto de las TIC en la educación. Por una didáctica medial. En A. Rodríguez Betanzos y M. C. Recendez Guerrero (Coords.), *Políticas educativas en la sociedad de la información* (pp. 199-220). Manda.
- Hernández Méndez, G. (2011). Transformar el subsuelo antes de modificar la superficie. Narrativa de un aula. *Educación Y Humanismo*, 13(20), 67–83.
<https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/2282>
- Hernández, G. Juárez, A., Mendoza, A. & Landgrave, R. (2012) *La enseñanza constructivista del álgebra. Narrativa de cuatro voces*. Arana.
- Hernández Méndez, E., Hernández Méndez, G., & Flores Hernández, A. S. (2018). La reprobación en una universidad del sureste de México: el caso de la licenciatura en humanidades. *Universita Ciencia*, 7(18), 68–82.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7007957>
- Hernández, G. & Hernández, E. (2018). Caminito de la escuela, con tecnología el alumno va. *Interconectando Saberes*, (4), 61–72.
<https://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2542>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI. (2016).
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/comunicados/modutih10.asp>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2018).
https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/otrtemecon/endutih2018_02.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2022).
<https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/>
- Martínez, F. (1996). La enseñanza ante los nuevos canales de comunicación. En F. Tejedor y A. García (Eds). *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación* (pp.101-119). Narcea.
- Masterman, T. (1993) *La enseñanza de los medios de comunicación*. La Torre.
- McLaren, P. (1995) *Critical pedagogy and predatory culture: oppositional politics in a postmoder era*. Routledge.
- Medina, A. (1995). Implicaciones pedagógicas de las redes en la formación y perfeccionamiento de los profesores. II Congreso de Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. EDUTEC, Islas Baleares,
<http://www.uib.es/depart/gte/medina.html>
- Nava Bustos, G., Rodríguez Roldan, P. & Zambrano Guzmán, R. (2007). Factores de reprobación en los alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. *Revista de Educación y Desarrollo* (7), 1-9.
http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Nava.pdf
- Panza, M., Pérez, E. & Morán, P. (2001). *Fundamentación de la didáctica*. Gernika.
- Parsons, T. (1977). *El sistema de las sociedades modernas*. Trillas.
- Ramírez Ramírez, L. N., & Gallur Santorum, S. (2017). La perspectiva socio-cultural como modelo teórico de análisis de la reprobación académica en Educación Superior. *Atenas*, 2(38), 1-17.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=478055148001>
- Sevillano, M. (2005) *Didáctica en el siglo XXI. Ejes en el aprendizaje y enseñanza de calidad*. Mc Graw Hill.
- Silva, L & Hernández, G. (2017). Actitudes del profesorado de la Universidad Veracruzana hacia el programa de estímulos al desempeño académico. *REIDDE*, 3(2),96-108.
<http://hdl.handle.net/10481/61766>
- Tedesco, J. C. & Tent Fanfani, E., (2002) Nuevos tiempos y nuevos docentes. Regional Conference on Teachers Performance in Latin America and the Caribbean: New Priorities, Brasilia.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134675?posInSet=1&queryId=ae5d7d99-0f2a-4a1c-a9c7-cca6f2f4ad9b>
- Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación UNESCO (2012). Situación educativa de América Latina y el Caribe. Hacia una educación para todos 2015. Informe de la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224559>
- Real Academia Española: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.6 en línea].
<https://dle.rae.es>].
- Valdez, E. (1989). La reprobación escolar. *Espacio Abierto*, 12, (65-68).



Formación de emprendedores para una economía del Buen Vivir

Joaquin Rojas Molina^a
Enrique Vargas Madrazo^b
Sandra Luz Domínguez López^c

Resumen – El sistema económico capitalista globalizado ha provocado severos daños sociales y ambientales. Ante la gravedad de la situación y como expresión de la creatividad social, se han desarrollado alternativas al capitalismo centradas en el cuidado de las personas y el planeta, como es el caso de la economía del Buen Vivir. Por medio de una investigación-acción participativa y transdisciplinaria, buscamos colectivamente, con integrantes de la Unidad de Salud Integrativa, responder a la pregunta ¿cómo formarnos como emprendedores para una economía del Buen Vivir? Para nuestra formación utilizamos un proceso de facilitación basado en el diálogo de saberes y pedagogías contemplativas-colaborativas. Generamos procesos reflexivos sobre la facilitación y los retos y tensiones que surgen al querer emprender. Como resultado, co-creamos una ruta de aprendizaje personal-comunitaria, definimos conceptos, valores y acciones necesarios para la creación de emprendimientos para el Buen Vivir y se conformó el emprendimiento colectivo llamado Comunidad de Salud Integrativa.

Palabras clave – Buen Vivir, Emprendimiento Social y Solidario, Diálogo de Haceres y Saberes, Ética del Cuidado, Pedagogía Contemplativa-Colaborativa.

Abstract – The globalized capitalist economic system has caused severe social and environmental damage. Given the seriousness of the situation and as an expression of social creativity, alternatives to capitalism focused on caring for people and the planet have been developed, as is the case of the Good Living economy. Through participatory and transdisciplinary action research, we seek collectively, with members of the Integrative Health Unit, to answer the question: how to train ourselves as entrepreneurs for an economy of Good Living? For our training we use a facilitation process based on the dialogue of knowledge and contemplative-collaborative pedagogies. We generate reflective processes about facilitation and the challenges and tensions that arise when wanting to start a business. As a result, we co-create a learning path and personal-community transformation, as well as concepts, values, and actions necessary for the creation of ventures for Good Living and the collective venture called Integrative Health Community was created.

Keywords – Good Living, Social and Solidarity Entrepreneurship, Dialogue of Doings and Knowledge, Ethics of Care, Contemplative-Collaborative Pedagogy.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Rojas-Molina, J., Vargas-Madrazo, E., & Domínguez-López, S. L. (2024). Formación de emprendedores para una economía del Buen Vivir. *Interconectando Saberes*, (17), 43 – 57.
<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2800>

Recibido: 31 de mayo de 2023
Aceptado: 16 de enero de 2024
Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: jorojas@uv.mx

^b Universidad Veracruzana, México. E-mail: evargas@uv.mx

^c Universidad Veracruzana, México. E-mail: sadominguez@uv.mx



INTRODUCCIÓN

El aparente progreso económico, resultado del sistema capitalista predominante, ha traído consigo dos alarmantes efectos secundarios, entre otros. El primero de tipo social, al crear sistemas de trabajo opresores, para obtener el máximo beneficio de la mano de obra, con la premisa de que, entre más trabajo, más producción, más ingresos, más consumo y finalmente (aparentemente) más felicidad (Martínez y Roca, 2015; Max-Neef, 1998). El segundo de tipo ecológico, al explotar de manera indiscriminada a la naturaleza, como si fuera un recurso infinito, cosificándola y comprometiendo su viabilidad como sistema palnetario de vida (Hidalgo-Capitán et al, 2019). Con una obsesión por la eficiencia (Martin, 2020), con economías a escala para mercados masivos (menos costos por volumen y más ingresos por ventas), se extraen recursos naturales por encima de su capacidad de regenerarse.

Desde la perspectiva social, observamos una alienación de las personas en el trabajo, agotamiento, estrés constante, enfermedades psicosociales y pérdida del sentido de vida (Pfeffer, 2019). En busca de atender estas problemáticas desde las políticas públicas federales, en México, en el año 2018, se promulgó la norma 035 denominada Factores de riesgo psicosocial en el trabajo, identificación, análisis y prevención (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2018), como una estrategia de gobierno para mitigar los efectos psicosociales del abuso laboral en las organizaciones.

En busca del progreso, entendido como el crecimiento infinito y la capacidad de consumir cada vez más, la sociedad ha ido perdiendo sentido de vida y la vida misma. No tiene tiempo para el cuidado integral, personal y de los suyos (Boff, 2002), pues debe seguir

produciendo para poder seguir consumiendo, lo que termina en problemas de salud físicos, mentales y afectaciones en las relaciones familiares y comunitarias. Además, no logra la plenitud, pues basa la supuesta felicidad en sus posesiones, y cuando logra poseer un bien material, se da cuenta que hay otro mayor por adquirir y reinicia el ciclo sin fin, como en el mito de Sísifo.

Desde la perspectiva ecológica, observamos la extinción de especies, la deforestación, la contaminación de agua, aire y suelo, el cambio climático, entre otros males (Martínez y Roca, 2015). La idea de extraer de manera eficiente y aprovechar al máximo los recursos de la naturaleza, para industrializarlos, ser más competitivos y ganar un beneficio económico, ha llevado a la sociedad a dañar la naturaleza y su capacidad de reproducción. Mantener la maquinaria operando, para reducir costos de producción, requiere de un constante ingreso de materia prima, así como de intensificar la productividad y la explotación de los trabajadores (Max-Neef, 1998) en todo tiempo en cualquier lugar.

Mientras los ciclos de producción se hacen más cortos y rápidos, para poder competir, los ciclos de reproducción de la naturaleza no cambian. Por si fuera poco, el uso de pesticidas y otros químicos para incrementar la producción de materias primas, tiene efectos en la salud de las personas, provocando una crisis social. El problema es sistémico (Spash, 2020) y las consecuencias de estos ciclos infinitos de crecimiento y destrucción son externalizados de la contabilidad económica invisibilizándolos, lo cual de ninguna manera evita sus consecuencias (Illich, 2015).

Como respuesta a la situación descrita, se han estado desarrollando sistemas alternativos de economía como son la social y solidaria, la feminista, la ecológica, la comunitaria, la circular, la del Buen Vivir, entre otras (Azamar, et al., 2021; Carrasco y Díaz, 2018; Esteva, 2021; Hensier et al, 2020). Un punto en común, de estas alternativas, es la priorización de los beneficios sociales y ecológicos por encima de los beneficios meramente financieros y de mercado. En otras palabras, las empresas deberían servir a todas las personas y al planeta, y no sólo a los dueños o accionistas, principales beneficiarios del sistema capitalista. De ahí el origen de las empresas y los emprendimientos de carácter social (Aslan, 2021).

Es en este contexto de crisis sistémica, que los integrantes de la Unidad de Salud Integrativa (USI) del Centro Ecodiálogo de la Universidad Veracruzana, se dan cuenta del impacto que tiene en la salud de la comunidad que atienden el vivir en una economía capitalista centrada en el dinero. El consumismo, los alimentos altamente procesados y el trabajo excesivo, estresante y mal pagado, son entre otros, productos de la visión capitalista de la economía y factores que afectan la salud y dificultan la creación de tiempos y espacios para el cuidado personal-comunitario. En esta misma situación se encontraban los integrantes de la USI, quienes se cuestionaron sobre la manera en que podían resolver sus necesidades económicas sin caer en las dinámicas capitalistas de trabajo y producción que ponen en riesgo la salud integral de las personas.

Para ayudar a los integrantes de la USI a resolver el aparente dilema economía o salud y generar conocimientos al respecto, realizamos una investigación-acción participativa transdisciplinaria (Vargas-Madrado, 2015) para formar como

emprendedores a los integrantes de la USI, desde una perspectiva de la economía para el Buen Vivir. Cabe señalar que, aunque existe una basta literatura sobre la filosofía del Buen Vivir, no encontramos referencias sobre cómo formar emprendedores que creen negocios desde una visión de la sustentabilidad humana (Ruiz-Cervantes et al., 2016) y el Buen vivir.

Por lo anterior, el objetivo de la investigación fue responder a la pregunta ¿cómo formarnos como emprendedores para una economía del Buen Vivir? En el siguiente apartado presentamos a la economía del Buen Vivir como marco de referencia de nuestro estudio, en seguida describimos el caso de estudio, su metodología y proceso de facilitación, realizado colaborativamente con los integrantes de la USI, para finalmente presentar los resultados y las conclusiones a las que llegamos.

LA ECONOMÍA DEL BUEN VIVIR

Ante las crisis social y ecológica provocada por el sistema económico capitalista, se han ido desarrollando otras economías posibles basadas en el cuidado y el bien común. Tales como la economía social y solidaria, la feminista, la ecológica, la comunitaria, la circular, la del Buen Vivir, entre otras (Azamar, et al., 2021; Carrasco y Díaz, 2018; Esteva, 2021; Hensier et al, 2020). Un punto en común de estas alternativas es la priorización de los beneficios sociales y ecológicos por encima de los beneficios meramente financieros.

Para nuestro estudio decidimos utilizar, como marco de referencia, la alternativa de una economía para el Buen Vivir, por su orientación hacia el cuidado de las personas y del planeta en armonía, garantizando la reproducción de la vida; además de tener su referente en los pueblos originarios del sur, menospreciados y

olvidados por el capitalismo anglosajón (Delgado, 2014). Por otro lado, la filosofía de trabajo del Centro Ecodiálogo, del que emana la USI, se encuentra alineada con la perspectiva y los valores propuestos por la filosofía del Buen Vivir.

La economía del Buen Vivir surge como una alternativa al paradigma desarrollista occidental y se nutre de la cosmovisión de los pueblos originarios del sur (Chan y Castillo, 2023). Se trata de un proceso de descolonización del saber que ha producido incluso cambios constitucionales en países como Ecuador y Bolivia. Estos pueblos tratan de retomar sus referencias tradicionales, englobadas en los conceptos de *sumak kawsay* (Ecuador) y *suma qamaña* (Bolivia). El resurgimiento de la cosmovisión de los pueblos originarios se debe “a la conciencia del carácter profundamente destructivo del capitalismo como fundamento económico de una cultura del progreso sin límites y que ignora las externalidades sociales y ecológicas” (Houtart, 2014, p.103).

Destaca por su orientación hacia el cuidado de las personas y del planeta en armonía, garantizando la reproducción de la vida. Se toma de la naturaleza exclusivamente lo necesario para vivir y no se busca el crecimiento desproporcionado de las empresas (Delgado, 2014). Algunos aspectos importantes de la filosofía del Buen Vivir son el reconocimiento de que todo lo que nos rodea es objeto de valor, la descolonización de saberes y respeto por la diversidad (Souza y Meneses, 2014), el cambio de actitudes, de la manipulación e instrumentalización a la integración y cooperación, promover el encuentro, diálogo o interacciones entre los diferentes saberes, considerar al ser humano como un integrante más de la trama de la vida, dar lugar a lo no-humano (seres o espíritus

dependiendo de la cosmovisión), así como permitir la expresión de sentimientos. (Chan y Castillo, 2023).

En suma, los valores sobre los que se asienta el sistema económico capitalista, tales como la acumulación de capital, la maximización de utilidades, el interés personal, la eficiencia en costos, el valor de cambio y el crecimiento ilimitado, han puesto en riesgo la vida misma. Por eso, es necesario que se sigan impulsando sistemas económicos alternativos que se basen en valores totalmente diferentes. La solidaridad, la convivencia, el cuidado, el respeto a la naturaleza, el bien común, el valor de uso, y el crecimiento proporcional y limitado por los propios ciclos de reproducción de la vida, deben ser los valores en los que se centre una nueva economía al servicio de la vida. Pero ¿cómo crear emprendimientos que estén en armonía con estos principios? Y ¿cómo formarnos como emprendedores para una economía del Buen Vivir?

FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES PARA EL BUEN VIVIR. EL CASO DE LA USI

En este apartado describimos la metodología de investigación aplicada, así como el proceso de facilitación que se llevó a cabo, con el grupo de la Unidad de Salud Integrativa (USI), del Centro de Ecodiálogo de la Universidad Veracruzana, con la finalidad de formarnos como emprendedores para el Buen Vivir.

El enfoque de investigación fue cualitativo y utilizamos la investigación-acción participativa (IAP) como estrategia (Fals-Borda y Rahman, 1991). El proceso de la IAP permite el involucramiento del grupo de la comunidad (USI) que se ve afectado por el problema de estudio, lo faculta para realizar el cambio social requerido y generar conocimiento en conjunto con los investigadores (Arellano et al, 2015). Un caso

para destacar, que sigue esta metodología, es el de la Red de Economía Solidaria La Gira, que describe su experiencia de economía solidaria originada en “el deseo colectivo de proteger el territorio, fomentar la agroecología y acercar productores(as) y consumidores(as) en la región de Xalapa, capital del estado de Veracruz, México” (Hensier et al, 2020, p.56).

El problema de la comunidad de la USI era crear emprendimientos que les proporcionaran los recursos necesarios para un Buen Vivir, a la vez que les permitieran contar con el tiempo y los espacios para cuidar de su salud integral. Aunado a lo anterior, existía el propósito de hacer de la USI un emprendimiento, independiente del Centro Ecodiálogo, que permitiera generar los recursos económicos suficientes para satisfacer las necesidades de sus integrantes y para el sostenimiento de la Unidad.

En particular, para responder a la pregunta de investigación ¿cómo formarnos como emprendedores para una economía del Buen Vivir? conformamos un Círculo de Emprendedores con los integrantes de la de la USI. Definimos Círculo de Emprendedores como el grupo de personas que se reúne periódicamente para aprender de manera colaborativa (con el apoyo de un facilitador y a través del diálogo de saberes) a desarrollar emprendimientos para el Buen Vivir de su comunidad/territorio.

Cabe señalar que la USI, es un colectivo de base comunitaria y científica, al cuidado de la Salud y Buen Vivir, que se dedica al estudio, investigación y servicio de cuidado de la Salud en torno a la visión de la Medicina Sistémico-Integrativa y los procesos comunitarios hacia una Salud Sustentable. El círculo de emprendedores estuvo integrado por doce personas de las cuales ocho participaron constantemente de todo el proceso.

El Círculo estuvo conformado por un grupo heterogéneo de personas. Sus edades estuvieron en un rango de 30 a 60 años, seis hombres y seis mujeres. En cuanto al nivel educativo participaron estudiantes de licenciatura, licenciados, maestros y doctores, de diversas disciplinas como administración, pedagogía, química clínica, sociología, artes visuales y agronomía. Cada participante con diferentes roles en la USI, como integrante formal, voluntario, estancia posdoctoral, o servicio social. En total se realizaron 14 sesiones quincenales de una hora treinta minutos cada una.

El proceso de facilitación, utilizado en el Círculo, dista de los procesos tradicionales de desarrollo emprendedor. En los procesos tradicionales, el emprendedor potencial recibe de fuera las instrucciones de lo que debe hacer y de cómo lo debe hacer, propiciando una dependencia del instructor, sin tomar en cuenta sus capacidades y conocimientos, y su pertenencia a un territorio-entorno social y ambiental característico, lo cual genera capacidades de aprendizaje y transformación hacia la autonomía de las personas y los colectivos (Ruiz-Cervantes et al, 2016). Los procesos de desarrollo de emprendedores tradicionales tienen un enfoque de educación bancaria (Freire, 2005), donde el participante es visto como un recipiente vacío que se debe llenar con los conocimientos del instructor (Rehaag y Vargas-Madrado, 2012).

Por otra parte, e igualmente importante para la actual propuesta, hemos detectado en investigaciones previas, como es el caso de la formación de emprendedores sociales en Xico, Veracruz (Rojas, 2020; Rojas et al., 2023), que el componente emocional juega un papel central en el desarrollo afectivo y efectivo de los emprendedores, por lo que resulta central desarrollar a través del aprendizaje holístico-transformativo

habilidades y capacidades de auto-cuidado emocional-intelectual en las personas (Rehaag y Vargas-Madrazo, 2012).

Por lo anterior, en el Círculo se aplicó un enfoque diferente de desarrollo de emprendedores. El proceso se basó en la facilitación y en la co-creación de espacios de aprendizaje libre-experiencial-transformativo, combinando pedagogías contemplativas (Barbezat y Bush, 2014) y colaborativas (Domínguez & Rojas, 2020; Heron, 1999), en un marco de diálogo de saberes (Bohm, 1996, Ruiz-Cervantes y Vargas-Madrazo, 2013). El diálogo, según Isaacs (1996) es “una forma única de conversación con el potencial de mejorar los procesos de indagación colectivos, de producir una acción coordinada entre colectivos, y de generar un verdadero cambio social” (p.20).

Otro aspecto central en nuestro enfoque de sustentabilidad humana y de economía del Buen Vivir, implica que en cada sesión y a lo largo del trabajo de aprendizaje y creatividad hacia los emprendimientos, se realizan diversas experiencias de eco-alfabetización para cultivar la conexión de cada persona y de colectivo hacia los otros seres vivos y hacia el planeta, la cuales buscan desarrollar la consciencia del cuidado esencial (Boff, 2002). Un caso de estudio que aporta en este sentido es el de las mujeres de El Conejo, quienes han logrado emprender un negocio de adornos navideños, principalmente, desde una óptica totalmente ecológica (Pineda et al, 2013).

Por su parte, las pedagogías contemplativas facilitan el autoconocimiento de las fortalezas y debilidades del emprendedor, le ayudan a gestionar sus emociones, al tiempo que contribuyen a generar confianza y autonomía en su desarrollo. Y las pedagogías colaborativas contribuyen con la confianza y autonomía

como comunidad y facilitan el desarrollo de la inteligencia colectiva, factores importantes en las economías sociales y solidarias (Figura 1).

Figura 1

Elementos del proceso de facilitación



En el Círculo de Emprendedores, la dinámica común de una sesión de trabajo inicia con un círculo de la palabra, donde todos los participantes, en orden, expresan su sentir y el estado emocional en el que se encuentran al momento de iniciar la sesión. A continuación, se da lectura a la minuta de la sesión anterior, reforzando los aprendizajes y revisando los acuerdos. En seguida, el facilitador plantea preguntas detonadoras, basadas en material de lectura o audiovisual previamente compartido, para promover el diálogo de saberes (Freire y Faundez, 2013). Por ejemplo, ¿Qué aprendizaje te dejaron los materiales revisados en la semana? ¿Cómo podríamos crear emprendimientos para el Buen Vivir? ¿Qué ha sido lo más difícil para ti del proceso de creación de tu emprendimiento? Después del diálogo o en ocasiones antes, se lleva a cabo una práctica contemplativa o un ejercicio para fomentar la creatividad, el desarrollo de prototipos de productos o de habilidades de emprendimiento.

Cuando el círculo requiere profundizar en un tema de gestión, entonces el facilitador enseña el tema con metodologías y herramientas sencillas basadas en la trinidad de la gestión de Sirolli (2012), compuesta por la gestión financiera, la gestión de la producción y la gestión de la mercadotecnia, o en metodologías de diseño simplificadas para la creación de modelos de negocio, como Design Thinking (Brown y Wyatt, 2010) o Canvas Business Model (Osterwalder y Pigneur, 2013).

También, en algunas sesiones, se invita a emprendedores con experiencia a compartir sus aprendizajes con los participantes o el grupo visita a pequeños empresarios en comunidades cercanas para aprender desde el campo. Antes de concluir la sesión, se establecen las actividades de aplicación de lo aprendido a ser realizadas durante la semana o quincena siguiente. Por último, se realiza un círculo de la palabra final en el que los participantes expresan su estado de ánimo y el principal aprendizaje que se llevan de la sesión. Con esta última acción se concretan los aprendizajes más significativos y se refuerzan como colectivo al escucharse desde una mente y corazón abiertos.

El rol del facilitador en el círculo es el de crear un ambiente adecuado para el diálogo, en el que se escuche con atención a todas las personas sin juzgarlas, se permitan los errores o el desconocimiento de algo, se respete la diversidad y se promueva la creatividad. El facilitador deja a un lado el rol de maestro y se convierte en un co-aprendiz. Escucha y está atento a las necesidades emergentes de los participantes y aunque tiene claro y fijado el destino, va cambiando las rutas a tomar según las necesidades de aprendizaje del Círculo. El facilitador es co-responsable de registrar y

sistematizar todo el proceso de trabajo (minutas, fotos y materiales en una carpeta de Google Drive).

El rol del participante es el de asistir a las sesiones de trabajo con una actitud dialógica, de respeto a la diversidad, y una mente abierta a nuevas formas de aprender y de actuar. Deja de verse como un recipiente vacío que va a ser llenado de conocimientos, y en cambio reconoce sus saberes, los expresa y los pone a la disposición del grupo. De igual manera, escucha con atención los saberes de sus compañeros y va construyendo su propio conocimiento. Aprovecha la libertad de hacer preguntas, reflexiones y sacar conclusiones. No es un sujeto pasivo, sino que participa activamente en la construcción de una comunidad de aprendizaje y en la realización de las prácticas contemplativas y los ejercicios de creación de prototipos de productos. Es co-responsable de registrar y sistematizar todo el proceso de trabajo, apropiándose del proceso de su desarrollo emprendedor.

REFLEXIONES Y APRENDIZAJES SOBRE EL PROCESO DE FACILITACIÓN

Durante el proceso los participantes mencionaron como principales beneficios de la dinámica de trabajo del círculo, la oportunidad de conocer a otras personas, y establecer relaciones personales o tejer redes, tanto al interior del grupo, como al exterior, con proveedores y clientes potenciales. Los aprendizajes más significativos para los participantes provinieron de su interacción y diálogo con otras personas. Con esto se constató que el aprendizaje no viene del facilitador, principalmente, sino de los saberes de las diferentes personas con las que dialogaron y se relacionaron para crear su emprendimiento (Bohm, 1996; Isaacs, 1996). La confianza, generada en el círculo, facilitada por el diálogo

de saberes y las pedagogías colaborativas, trascendió a otros ámbitos y fue una base sobre la que se construyó la inteligencia colectiva del grupo.

Los participantes también destacaron que el proceso de facilitación les permitió sentirse escuchados, acompañados y motivados, como resultado de la energía que se sembró y se compartió en el círculo. Se creó un espacio en el que pudieron compartir de manera honesta sus senti-pensares y brindar y recibir retroalimentación entre compañeros sobre sus emprendimientos. Coincidió en que el trabajo colectivo y colaborativo realizado, fue como tener más pares de ojos para ver lo que estaban creando. El proceso de facilitación es más enriquecedor cuando es colaborativo, que cuando se basa solamente en los conocimientos limitados de un maestro o instructor (Campbell y Lassiter, 2010).

La vigilia del ser interior, facilitada por las prácticas contemplativas (meditación y reflexión para la toma de consciencia), permitió que los participantes identificaran las emociones asociadas al trabajo de creación de emprendimientos para el Buen Vivir. Por un lado, identificaron emociones agradables como entusiasmo, motivación y alegría, relacionadas con la creación de su visión del negocio y los progresos alcanzados hacia su realización. Por otro lado, fueron conscientes también de emociones difíciles como miedo, frustración, enojo, desánimo y nerviosismo, al percatarse de los obstáculos y dificultades que deberían enfrentar para llevar a la práctica su emprendimiento. Lo que llamaron una ambivalencia emocional. En este destacamos la importancia de las prácticas contemplativas, no sólo para ser consciente de los pensamientos y emociones involucradas en la creación de emprendimientos

(autoconocimiento), sino también para ser capaz de regularlas (Tan, 2012).

En relación con las emociones, la incertidumbre sobre el posible éxito o fracaso del emprendimiento jugó un papel importante. El no contar con toda la información sobre los clientes, el proceso de producción, las finanzas, los aspectos normativos, entre otras cosas, para tomar decisiones garantizadas, llevó en ocasiones a los participantes a lo que denominamos una parálisis por análisis. En este punto identificamos la necesidad de fortalecer el proceso para facilitar la resiliencia y el manejo de la incertidumbre. Ayudar a los participantes a reconocer que, en ocasiones, para recolectar información valiosa sobre su emprendimiento se debe actuar en el terreno para comprobar sus hipótesis y que el fracaso es solo una forma de aprender lo que no funciona (Ries, 2012).

En el terreno más personal, los participantes comentaron haber desarrollado una autoconsciencia para darse cuenta de que se necesita ser valiente, mantener la motivación y tener tolerancia a la frustración, para sacar adelante un emprendimiento. Se debe ser persistente para ir superando cada reto que se presenta. Sobre la filosofía del Buen Vivir, ésta les motivó a estar abiertos a sentir y respetar sus propios ritmos y los de la naturaleza, a honrarse y respetarse, mantener la calma y no tener prisa por lograr un resultado específico.

Algunas oportunidades de mejora identificadas por los participantes del círculo fueron: ampliar el tiempo de las sesiones para poder abordar ampliamente las dudas, crear espacios fuera de las sesiones para continuar trabajando en el emprendimiento, contar con un acompañante o patrocinador que ayude a dar aliento y retroalimentación para no detenerse ante obstáculos,

profundizar en los temas como el trueque y financiamiento y realizar sesiones de seguimiento uno a uno (facilitador-emprendedor) para atender temas específicos de cada emprendimiento.

Finalmente, concluyeron que la creación de un emprendimiento para el Buen Vivir no debe implicar la destrucción del capitalismo, sino su transformación. Lo que requiere ser valiente para sostener la idea de una empresa y una economía para el Buen Vivir. También se debe mantener la vigilia sobre los patrones de consumo y forma de hacer negocios, para no recaer en mecanismos capitalistas de destrucción de la vida.

Las reflexiones y aprendizajes del grupo derivados de las sesiones de trabajo y que muestran los conocimientos generados colectivamente, se registraron en minutas elaboradas en cada sesión. Las minutas y el material de lectura o videos revisados se archivaron en una carpeta de Google Drive, en la nube, a la que todos tenían acceso y permiso para editar.

RESULTADOS DEL CÍRCULO DE EMPRENDEDORES DE LA USI

El trabajo de investigación-acción participativa se desarrolló durante el proceso de trabajo del Círculo de Emprendedores. El proceso de trabajo o ruta de aprendizaje estuvo dividido en tres etapas: 1) armonización de saberes sobre Buen Vivir y economía social y solidaria, 2) creación de emprendimientos o pequeños negocios y 3) conformación del colectivo como comunidad de emprendedores.

Etapa I. Armonización de saberes

La intención de esta primera etapa fue la de compartir saberes de los diferentes participantes y armonizarlos hasta llegar a un acuerdo sobre los conceptos mencionados. También durante el proceso se

identificaron retos a superar y tensiones a manejar para cambiar nuestros modelos mentales capitalistas, hacia una cosmovisión del Buen Vivir.

Como resultados de la primera etapa se desarrolló colectivamente una visión del círculo, se eligió el Buen Vivir como filosofía de trabajo, y se definieron en conjunto los conceptos de Buen Vivir, economía del Buen Vivir y emprendimiento para el Buen Vivir. En la tabla I se muestran los resultados de esta etapa.

Tabla I

Resultados de la etapa uno del proceso de facilitación

Resultado	Descripción
Visión del círculo	Nos visualizamos como una familia, acompañándonos, comiendo juntos, incubando ideas y alternativas para vivir mejor. Un Círculo de Emprendedores que apoya y se integra a más círculos para co-crear una comunidad saludable basada en el Buen Vivir.
Buen Vivir	Es una manera de vivir sencilla, saludable y sustentable, acorde con los ritmos y procesos de la naturaleza, en la que todos los seres de un territorio convivimos en armonía, cuidándonos unos a otros, trabajando de manera participativa, creando comunidad y cubriendo todas nuestras necesidades personales y colectivas.
Economía del Buen Vivir	Es la manera participativa en la que producimos, intercambiamos y consumimos los bienes y servicios necesarios para el Buen Vivir de nuestra comunidad-territorio; respetando los ciclos y recursos de la naturaleza, brindando el tiempo requerido para el cuidado de nuestra salud integral y permitiendo la reproducción de la vida.
Emprendimiento para el Buen Vivir	Es un emprendimiento o pequeño negocio, que provee a sus integrantes de los recursos necesarios para el Buen Vivir. Está en armonía con la naturaleza, así como recibe de ella también le da, en reciprocidad. Está formado por personas que interactúan y se cuidan mutuamente en solidaridad. Y es un nodo de una red más amplia de emprendimientos que se apoyan y complementan en beneficio de su comunidad local.

Nota. Elaboración propia con datos de las minutas de trabajo

A través del diálogo de saberes y una pedagogía de la pregunta, identificamos colectivamente retos y tensiones a las que nos enfrentamos como emprendedores para el Buen Vivir. Por ejemplo, en la actual configuración de la economía, existe una tensión entre la filosofía del Buen Vivir y la obtención de recursos para vivirla. ¿Cómo salirse de la dinámica del dinero? Del valor de uso contra el valor de cambio. Esta misma pregunta ha tratado de ser respondida con alternativas como el trueque (Hintze, 2003) o la creación de monedas locales como el Túmin, en localidades del estado de Veracruz.

Identificamos el tiempo como otra tensión a manejar, entre el tiempo requerido para allegarse de recursos y el tiempo requerido para el cuidado de la salud y el cuidado del planeta. ¿Se puede cuidar de la vida cuando se trabajan jornadas excesivas con escaso tiempo de descanso? Situación que Pfeffer (2019) señala ampliamente en su estudio sobre los riesgos a la salud de los actuales modelos de trabajo.

También observamos el papel que juega la dimensión emocional del emprendedor en la creación y sostenimiento de sus negocios. Se requiere de resiliencia emocional para enfrentar los miedos y frustraciones que se pueden presentar al emprender. En la última sesión del Círculo el tema emocional se manifestó claramente cuando los participantes se dieron cuenta que la etapa de formación había terminado y tenían que arriesgarse a emprender por su cuenta y enfrentarse a la realidad. El miedo al fracaso se ha identificado como uno de los principales obstáculos para emprender (Mancilla y Amorós, 2015).

Otro punto de aprendizaje fue el de la necesidad (lo que no cesa) en contraposición al deseo y como la economía capitalista se basa en los deseos, mientras la economía del Buen Vivir se basa en satisfacer las necesidades ontológicas humanas (Houtart, 2014). Finalmente, dialogamos sobre el concepto de proporcionalidad de las empresas, como fundamento para una economía sostenible. Observamos que cuando las empresas alcanzan un gran tamaño comienzan a perder de vista y a descuidar a las personas y a la naturaleza.

Etapas 2. Creación de emprendimientos

En la segunda etapa, los esfuerzos se centraron en la creación de emprendimientos, por lo que en primer lugar se abordó el tema de la creatividad. Si se quería crear negocios diferentes a los tradicionales, que respondan a una dinámica social y no de mercado, entonces se tenía que empezar por desarrollar la creatividad. En esta etapa se utilizaron metodologías de gamificación (Kim et al, 2017) para el aprendizaje y desarrollo de prototipos de negocio, en particular los denominados juegos serios con piezas Lego. También se definieron colectivamente algunos criterios que los emprendimientos deberían cumplir para considerarse dentro del Buen Vivir.

Cabe señalar que en esta etapa los participantes crearon los prototipos de siete emprendimientos: Adelita Miel Artesanal, Jinny Joes Insumos Agroecológicos, Fotografía Consciente (arte terapia), +Inmunidad Tarjetas didácticas, Programa de Autocuidado de la Salud, Escuela para Padres e hijos “Reaprendiendo a Divertirme”, y cultivo y comercialización de limón. En la tabla 2 se muestran los resultados de esta etapa.

Tabla 2*Resultados de la etapa dos del proceso de facilitación*

Resultado	Descripción
Creatividad	Todos la tenemos, es parte de nuestra naturaleza como seres humanos; sin embargo, la visión capitalista nos ha hecho creer que es privativa de algunos cuantos seres dotados: algunos pocos son creativos-emprendedores-innovadores, los demás deben ser empleados sumisos. Requiere de un autoconocimiento para que se realice su potencial y se incrementa cuando es colectiva.
Criterios de emprendimiento para el Buen Vivir	<ul style="list-style-type: none"> -Suple las necesidades de sus integrantes y de su comunidad de manera sinérgica. Se basa en los ciclos naturales de cuidado y reproducción de la vida. Hay armonía y tiempo para la vida. Es un emprendimiento desde el corazón, que ayuda al prójimo y a la naturaleza. -Existe confianza en su permanencia porque es sustentable y saludable. -Se basa en un comercio justo con clientes y proveedores -Existe buena coordinación. Hay claridad de funciones, se sabe dialogar y tomar decisiones en grupo -Las personas se sienten bien (hay bienestar) y el impacto a la comunidad es óptimo. Existe un cuidado del corazón colectivo (igualdad en la participación) -Trasciende al llamado balance de vida-trabajo, es más bien una integración del trabajo a la vida. -Atiende una filia o pasión del emprendedor (un gusto por lo que hace)
Cualidades del emprendedor para el Buen Vivir	Consideramos que un emprendedor para el Buen Vivir es el que genera beneficios para la sociedad y la naturaleza, no destruye. Es el que tiene principios claros y sabe conducirse ante las adversidades. Es quien va creyendo y creando en el camino. Lleva una vida sencilla y saludable, y va aprendiendo conforme va caminando. Respeta y cuida de las personas y de la naturaleza, es honesto y creativo, y su campo de actuación es a nivel local. Cuida de su territorio y el de los demás. Aplica la inteligencia emocional para tomar decisiones. Brinda un producto o servicio que satisface necesidades y no deseos.

Nota. Elaboración propia con datos de las minutas de trabajo

Dentro de los retos y tensiones identificados en esta etapa están el complicado marco legal y regulatorio que deben cumplir las empresas. Lo que trata de subsanarse en México con la posibilidad de crear cooperativas de producción bajo lineamientos legales más accesibles. En

este mismo sentido, las cooperativas atienden otro reto, el que las personas se coordinen y trabajen de manera colaborativa con participación igualitaria, sin un jefe o patrón que tome decisiones y resuelva problemas unilateralmente.

Al igual que en la primera etapa, surge el problema de la identificación de la persona con el emprendimiento, lo que genera un miedo al rechazo o fracaso del negocio, ya que se puede considerar un fracaso de la persona. Por ejemplo, los emprendedores se angustiaban y se ponían nerviosos cuando presentaban sus proyectos por miedo a ser evaluados negativamente.

Etapa 3. Conformación de la comunidad de emprendedores

En la tercera y última etapa, el objetivo fue conformar a la USI como un colectivo de emprendedores para el Buen Vivir, con el propósito de crear una comunidad solidaria aterrizada en una cooperativa que, además de fortalecerse internamente, se relacionara con otras comunidades emprendedoras, creando y tejiendo redes para construir una economía para el Buen Vivir.

Como resultado de esta etapa, se identificaron los valores y actitudes que deben prevalecer para conformar una comunidad solidaria, participativa o colaborativa, las acciones a realizar para conformarla y alcanzar el objetivo, y finalmente, tras vencer el miedo y revalorarse como sujetos capaces de emprender, se creó la Comunidad de Salud Integrativa (COSI) como un emprendimiento colectivo, independiente del Centro Ecodiálogo, en el que se definen servicios de salud y sus costos. En la tabla 3 se muestran los resultados.

Tabla 3*Resultados de la etapa tres del proceso de facilitación*

Resultado	Descripción
Valores de una comunidad solidaria, participativa y colaborativa	Confianza, amor, amistad, cuidado, afinidad de valores/camino/sueños, empatía, respeto, diálogo, opinión sana, compromiso, consciencia, comprensión, compasión, servicio, constancia, pertenencia, coherencia y cercanía
Acciones para conformar una comunidad emprendedora solidaria, participativa y colaborativa	-imaginarla/visionarla, -establecer valores/objetivos/metas/fines/ideales/anhelos comunes, -cultivar/sembrar/cuidar/aprender/crear/construir comunidad, -comunicar/interconectar/vincular/tejer redes, -servir/cooperar/ producir/consumir localmente en red, -incentivar/confiar/apoyar/valorar el florecimiento de los demás.

Nota. Elaboración propia con datos de las minutas de trabajo

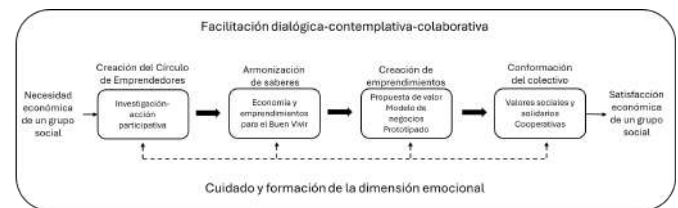
Todo el trabajo realizado con el Círculo de Emprendedores de la USI representa una base sólida sobre la cual se pueden crear futuros círculos de emprendedores. Los saberes armonizados sobre nuestra concepción de una economía del Buen Vivir, así como las fortalezas identificadas en el proceso de facilitación se pueden replicar y seguir mejorando para contribuir con la generación de más emprendedores y emprendimientos que provean a sus integrantes de los recursos necesarios para un Buen Vivir, en armonía con la naturaleza, en reciprocidad, con personas que interactúan y se cuidan mutuamente en solidaridad, siendo un nodo de una red más amplia de emprendimientos que se apoyan y complementan en beneficio de su comunidad local, y colocando a las personas y al planeta antes que al dinero.

CONCLUSIONES

En esta última sección presentamos, a manera de conclusión, nuestra respuesta a la pregunta ¿cómo formarnos como emprendedores para una economía del Buen Vivir? Tras la aplicación de una estrategia de investigación-acción participativa llegamos a la respuesta que se resume en la figura 2.

Figura 2

Modelo de formación de emprendedores para el Buen Vivir



En primer lugar, se crean círculos de emprendedores comunitarios, locales, integrados por personas con un interés o necesidad de crear negocios que les permitan cuidarse, satisfacer sus necesidades esenciales, respetar a la naturaleza y contribuir solidariamente con su comunidad.

En segundo lugar, aprendiendo colectivamente a crear emprendimientos para el Buen Vivir, bajo un proceso de facilitación dialógico-contemplativo-colaborativo. En el que se tome consciencia de la polícrisis civilizatoria ocasionada por el capitalismo globalizado, y sobre la necesidad de otra alternativa económica que esté al servicio de la vida y no la vida al servicio de la economía. Esta es la etapa de armonización de saberes.

En tercer lugar, desarrollando emprendimientos con base en los talentos, recursos y pasión de los emprendedores y en las necesidades (no deseos) de su comunidad, cumpliendo con los criterios de respeto a los ciclos y recursos de la naturaleza, brindando el tiempo requerido para el cuidado de nuestra salud

integral y permitiendo la reproducción de la vida. De manera creativa y colectiva se atienden los retos y tensiones de emprender para la vida.

Finalmente, organizándose como colectivo (cooperativa) fomentando valores, tales como confianza, amor, amistad, cuidado, afinidad de valores caminos, y sueños, empatía, respeto, diálogo, compromiso, consciencia, comprensión, compasión, servicio, constancia, pertenencia, coherencia y cercanía. Trabajando en imaginar o visualizar el colectivo, establecer ideales y objetivos comunes, aprender a construir y cultivar la comunidad, mantener una comunicación honesta y constante, tejer redes al interior y al exterior de la comunidad, producir y consumir localmente en red, y centrarse en apoyar y valorar el florecimiento de los demás.

Destacamos que al ser un caso de estudio, los hallazgos no son generalizables, sin embargo, se considera para futuras investigaciones aplicar el modelo de formación de emprendedores para el Buen Vivir en otros grupos y contextos, de manera que se vaya ajustando y validando el proceso.

REFERENCIAS

- Arellano, R., Balcazar, F., Alvarado, F., & Suarez, S. (2015). A Participatory Action Research Method in a Rural Community of Mexico. *Universitas Psychologica*, 14(4), 1197–1208. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy14-4.parm>
- Aslan, A. (2021). *Economía anticapitalista en Rojava. Las contradicciones de la revolución en la lucha kurda*. Universidad de Guadalajara CIESAS.
- Azamar, A., Silva, J.C., & Zuberger, F. (Eds.) (2021). *Economía ecológica latinoamericana*. México: Siglo XXI, editores CLACSO.
- Barbezat, D. P., & Bush, M. (2014). *Contemplative Practices in Higher Education: Powerful Methods to Transform Teaching and Learning*. Estados Unidos: Jossey-Bass Wiley.
- Boff, L. (2002). *El cuidado de los esencial. Ética de lo humano, compasión por la tierra*. Trotta.
- Bohm, D. (1996). *Sobre el diálogo*. Kairos
- Brown, T., & Wyatt, J. (2010). Design Thinking for Social Innovation. *Stanford Social Innovation Review*, 8(1), 30–35. <https://doi.org/10.1108/10878571011042050>
- Campbell, E., & Lassiter, L. E. (2010). From collaborative ethnography to collaborative pedagogy: Reflections on the other side of middletown project and community-university research partnerships. *Anthropology and Education Quarterly*, 41(4), 370–385. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1492.2010.01098.x>
- Carrasco, C., & Diaz, C. (Eds.). (2018). *Economía Feminista. Desafíos, propuestas, alianzas*. MadreSelva.
- Chan, T. de J., & Castillo, T. (2023). Avances en el concepto sobre el Buen Vivir: Revisión Sistemática. *Tla-Melaua: Revista de Ciencias Sociales*, 15(51).
- Delgado, G. C. (Ed.). (2014). *Buena vida, Buen Vivir: imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad*. UNAM. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Esteve, G. (2021). *Hacia una nueva era*. CLASCO. Cooperativa Editorial Retos. Cátedra Jorge Alonso. Universidad de Guadalajara
- Fals-Borda, O., & Rahman, M. A. (Eds.). (1991). *Action and Knowledge. Breaking the Monopoly with Participatory Action-Research*. The Apex Press.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (2a.ed). México: Siglo XXI.
- Freire, P. & Faundez, A. (2013). *Por una pedagogía de la pregunta. Crítica a una educación basada en respuestas a preguntas inexistentes*. México: Siglo XXI.
- Hensier, L., Jarri, L., Estrada, I., Castellanos, R., Rodriguez, E., Cruces, M., & Mercon, J. (2020). Economía solidaria en red. Una experiencia de articulación multiactoral para el cuidado de nuestro territorio en Xalapa, México. In S. de Sousa (Ed.), *EDUCAÇÃO E PRODUÇÃO DE SABERES NO CAMPO: soberania alimentar e agroecologia em comunidades tradicionais e assentamentos* (pp. 57–76). EDITORA CRV. <https://doi.org/10.24824/978655578740.5>
- Heron, J. (1999). *The Complete Facilitator's Handbook*. Kogan Page.
- Hidalgo-Capitán, A. L., García-Álvarez, S., Cubillo-Guevara, A. P., & Medina-Carranco, N. (2019). Good Living Goals An alternative proposal to the Sustainable Development Goals.

- Iberoamerican Journal of Development Studies*, 8(1), 6–57. https://doi.org/10.26754/ojs_ried/ijds.354
- Hintze, S. (Ed.). (2003). *Trueque y economía solidaria*. Argentina: UNDP, Argentina.
- Houtart, F. (2014). El concepto de *sumak kawsay* (Buen Vivir) y su correspondencia con el bien común de la humanidad. En G. Delgado (Ed.), *Buena vida, buen vivir: imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad* (pp. 97–123). UNAM. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Illich, I. (2015). *Energía y equidad: Los límites sociales de la velocidad*. España: Díaz & Pons.
- Isaacs, W. (1996) The Process and Potential of Dialogue in Social Change. *Educational Technology*, 36(1) 20-30. <https://www.jstor.org/stable/44428974>
- Kim, S., Song, K., Lockee, B., & Burton, J. (2017). *What is Gamification in Learning and Education?* *Gamification in Learning and Education*, 25–38. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47283-6_4
- Mancilla, C., & Amorós, J. E. (2015). Entrepreneurship in regions: differentiated impacts of the socio cultural and gender types. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 28(1), 45–76. <https://doi.org/10.1108/ARLA-04-2013-0031>
- Martin, R. L. (2020). *When More Is Not Better: Overcoming America's Obsession with Economic Efficiency*. Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Martínez Alier, J., & Roca Jusmet, J. (2015). *Economía ecológica y política ambiental*. Fondo de Cultura Económica.
- Max-Neef, M. (1998). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. (2a.). Nordan Comunidad-Icaria Editorial. <https://doi.org/10.1080/10584600802686105>
- Berman, M. (1987). *El reencantamiento del mundo*. Cuatro Vientos.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2013). *Business Model Generation*. John Wiley & Sons
- Perez, A. (2018). ¿Espacios económicos de subversión feminista? En Carrasco, C., y Diaz, C. (Eds.). (2018). *Economía Feminista. Desafíos, propuestas, alianzas*. MadreSelva.
- Pfeffer, J. (2019). *El trabajo nos está matando. Cómo lograr la salud laboral*. España: Lid Editorial Empresarial S.L.
- Pineda, M. del R., Lara, R., Ortega, R., Vázquez, G., & Vázquez, S. G. (2013). Las mujeres de El Conejo: un modelo exitoso. *La Ciencia y El Hombre*, XXVI(3), 26–32.
- Polman, P., Winston, A. (2021). *Net Positive: How Courageous Companies Thrive by Giving More Than They Take*. Estados Unidos: Harvard Business Review Press.
- Rehaag-Tobey, I.M. & Vargas-Madrado, E. (2012). Fundamentos epistemológicos del re-aprendizaje transdisciplinario. *Revista de Investigación Educativa (México)*, 15, 88-101. DOI: <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i15.22>
- Ries, E. (2012). *El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. España: Deusto.
- Rojas, J. (2020). *Factores determinantes del proceso de implementación de un proyecto de vinculación social universidad-comunidad*. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- Rojas, J., Vargas-Madrado, E., Hernández Ruiz, H., & Domínguez López, S. L. (2023). Factores que influyen en la implementación de un proyecto de vinculación social universidad-comunidad. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 25(2), 283–299. <https://doi.org/10.36390/telos252.05>
- Ruiz-Cervantes, E., Ortega, R., Pensado-Fernández, A., Chang-Ramírez, I., Castro-Montoya, M.D. & Vargas-Madrado, E. (2016). Sustentabilidad humana y organizacional: una forma de vivir y co-crear comunidad hacia el buen vivir. *Sustentabilidad(es)*, 7(13), 162–199. <http://www.sustentabilidades.usach.cl/numero-13-ano-7-2016>
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (México). (2018). *Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018. Factores de riesgo psicosocial Identificación, análisis y prevención*. Diario Oficial de la Federación. Recuperado el octubre 30, 2018 de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018
- Senge, P. M., Kruschwitz, N., Smith, B., & Laur, J. (2011). *The Necessary Revolution: How Individuals and Organizations are Working Together to Create a Sustainable World*. Reino Unido: Nicholas Brealey Publishing.
- Sirrolli, E. (2012). *How to start a business & ignite your life*. Square One Publishers.
- Spash, C. L. (2021). *Fundamentos para una economía ecológica y social*. España: Los Libros de La Catarata.
- de Sousa Santos, B. & Meneses, M. P. (2014). *Epistemologías del Sur*. España: Ediciones Akal.
- Tan, C. (2012). *Search Inside Yourself: The Unexpected Path to Achieving Success, Happiness (and World Peace)*. Reino Unido: HarperCollins.

- Vargas-Madrado (2015). Desde la transdisciplinariedad hacia el auto-conocimiento y el diálogo comunitario de saberes: simplicidad ante la crisis. *Revista Polis* (Universidad Bolivariana, Santiago, Chile), 14(42), 1-15.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682015000300023>
- Vargas-Madrado, E. & Panico, F. (2013). Alternativas al desarrollo desde una política profunda: hacia una cultura del co-diseño. *Sustentabilidad(es)*, 9, 65-70.
<http://sustentabilidades.cl/Revistas/RevistaNumer9.html>.



La sociología de la cultura: apuntes para su enseñanza

Victor Hugo Pérez Gallo^a
Alicia de la Caridad Martínez Tena^b
Elpidio Expósito García^c

Resumen – El artículo tiene el objetivo de ofrecer a los estudiantes de sociología elementos gnoseológicos y didácticos de la sociología de la cultura como una disciplina dinámica y relevante para el estudio de fenómenos sociales contemporáneos y se enfatiza en la importancia de los análisis de la producción, reproducción y transformación de la cultura en diferentes contextos sociales. Se sugieren diversas estrategias metodológicas para su enseñanza y sus correlatos con los escenarios desde donde se realizan las indagaciones. Se destaca la importancia de utilizar ejemplos concretos y actuales que se vinculen con la experiencia de los estudiantes y la necesidad de presentar la disciplina de manera relevante y actualizada para fomentar su participación activa para el desarrollo de habilidades analíticas y de investigación. Se busca promover una comprensión más profunda de la cultura y su influencia en la sociedad, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos sociales y culturales de su entorno.

Palabras clave – Sociología de la Cultura, Sociología Cultural, Análisis de Datos, Epistemología, Herramientas Metodológicas.

Abstract – The article aims to offer sociology students epistemological and didactic elements of the sociology of culture as a dynamic and relevant discipline for the analysis of contemporary social phenomena and emphasizes the importance of the analysis of production, reproduction, and transformation of culture in different social contexts. Various methodological strategies are suggested for its teaching, and it correlates with the scenarios from which the investigations are carried out. The importance of using concrete and current examples that are linked to the students' experience and the need to present the discipline in a relevant and updated way to encourage their active participation for the development of analytical and research skills is highlighted. It seeks to promote a deeper understanding of culture and its influence on society, preparing students to face the social and cultural challenges of their environment.

Keywords – Sociology of Culture, Cultural Sociology, Data Analysis, Epistemology, Methodological Tools.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Pérez-Gallo, V. H., Martínez-Tena, A. de la C., & Expósito-García, E. (2024). La sociología de la cultura: apuntes para su enseñanza. *Interconectando Saberes*, (17), 59-70.

<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2863>

Recibido: 10 de diciembre de 2023

Aceptado: 28 de febrero de 2024

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad de Santiago de Compostela, España. E-mail: solovictorhache@gmail.com

^b Universidad de Oriente, Cuba. E-mail: aliciadelacaridadmartineztena@gmail.com

^c Universidad de Oriente, Cuba. E-mail: elpidioexposito04@gmail.com



INTRODUCCIÓN

La Sociología de la cultura como micro campo¹ reviste una importancia capital para los estudiantes de la carrera de Sociología y los investigadores que ejercen su práctica desde esta disciplina; ella les permite comprender un elemento fundamental de la realidad social: la cultura. Es innegable su pertinencia al proveer de herramientas epistemológicas indispensables para comprender en profundidad los fenómenos sociales y desarrollar proyectos de investigación rigurosos.

Al analizar la cultura como constructo social, este campo permite identificar cómo se manifiestan las prácticas culturales, los valores y las creencias de una sociedad a través de expresiones simbólicas como las artes, los medios de comunicación, las costumbres, la moda, entre otros ámbitos culturales. Ello resulta clave en las indagaciones de una realidad social altamente compleja en la que se advierten las desigualdades culturales en función de variables estructurales como la clase social o el género, relaciones de poder, procedencias territoriales, por solo citar.

Las investigaciones realizadas en los últimos 20 años² han condicionado formas interpretativas para comprender cómo lo cultural orienta procesos de vida, bajo la comprensión de la referencia cultural para cada acción. De lo señalado se colige que todo subsistema especializado de la Sociología debe contener una dimensión cultural, de lo contrario, los trabajos relativos a la estructura social no se entenderían por completo.

La variedad de enfoques y métodos propios de esta disciplina, como los análisis cualitativos, cuantitativos y comparativos de expresiones culturales, permite dotar de rigor científico a proyectos que aborden problemas sociales desde una perspectiva cultural.

Con la denominación de los estudios sociológicos de la cultura, se ha tratado de dirimir las dicotomías que desde la década del sesenta del pasado siglo XX se han entablado en los análisis sociológicos en la escuela de Birmingham (Williams, 2004), en la Sociología francesa (Bourdieu, 2000) en la Sociología norteamericana (Alexander, 1995), y en la sociología latinoamericana (Canclini, 1998). Los estudios sociológicos de la cultura realizados en estos años, se han ocupado de los procesos sociales de la producción cultural, de las

¹ La Sociología de la cultura como campo de acción sociológico, tiene sus antecedentes en las obras de los clásicos de la Sociología sobre las formas simbólicas con las que el hombre ha identificado su acción. Recordar los textos de El capital de C. Marx, t. I; Las formas elementales de la religión de E. Durkheim; Economía y sociedad de M. Weber La Sociología de la cultura como campo de acción sociológico, tiene sus antecedentes en las obras de los clásicos de la Sociología sobre las formas simbólicas con las que el hombre ha identificado su acción. Recordar los textos de El capital de C. Marx, t. I; Las formas elementales de la religión de E. Durkheim; Economía y sociedad de M. Weber

² Estas reflexiones y apuntes se realizan tomando en consideración las experiencias que se han obtenido del

programa doctoral en Ciencias Sociológicas, con sede en el Centro de Estudios Sociales Cubanos y Caribeños Dr. José A. Portuondo, de la Universidad de Oriente, Cuba. Las perspectivas de la sociología de la cultura y sociología cultural se integran al complejo entramado de enfoques, teorías y metodologías que se han introducido en esta formación postgraduada. Estas reflexiones y apuntes se realizan tomando en consideración las experiencias que se han obtenido del programa doctoral en Ciencias Sociológicas, con sede en el Centro de Estudios Sociales Cubanos y Caribeños Dr. José A. Portuondo, de la Universidad de Oriente, Cuba. Las perspectivas de la sociología de la cultura y sociología cultural se integran al complejo entramado de enfoques, teorías y metodologías que se han introducido en esta formación postgraduada.

instituciones y formaciones de su producción, en las relaciones sociales y sus medios específicos de producción, las formas artísticas específicas, los procesos de reproducción cultural y social, la organización cultural, las relaciones entre cultura y poder, las modernas instituciones culturales: las industrias culturales y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. (Martínez & Expósito, 2022, pp. 330)

Desde estos supuestos se prescribe el valor instrumental de esta disciplina en el dominio de sus principios y facilita la formulación precisa de problemas de investigación, el diseño de estrategias metodológicas eficaces y la interpretación teórica cualificada de hallazgos. Ello convierte a esta área del conocimiento en esencial para la formación del sociólogo e investigador. (Martínez & Expósito, 2022)

A través del estudio sociológico de la cultura, el alumno puede entender que ésta no es algo estático sino que se construye socialmente y cambia a lo largo del tiempo. La cultura es el resultado de la actividad humana y de la interacción entre los individuos, por lo que su análisis requiere de los instrumentos teóricos y metodológicos proporcionados por esta disciplina.

¿PROGRAMA FUERTE Y/O PROGRAMA DÉBIL? ¿SOCIOLOGÍA CULTURAL O SOCIOLOGÍA DE LA CULTURA?

Como se suscribe por los autores de este artículo, un aspecto que caracteriza la discusión en la Sociología que se construye son los análisis culturales de los hechos sociales. Se ha encontrado un singular campo fértil, no solo para plantear formulaciones opuestas, o críticas de uno u otro extremo, sino un conjunto muy diverso de combinaciones y mezclas que presentan su propuesta

propia y que es defendida desde los diversos encuadres de análisis, y en todos los casos se recrean las concepciones metodológicas concretas (Pérez G, 2015; Martínez & Expósito, 2022).

Las dos premisas más defendidas son la de E. Durkheim (1986) quien plantea que la regla primera y fundamental es considerar los hechos sociales como cosas, y la de M. Weber (1971), quien manifiesta que, tanto para la Sociología en su sentido actual como para la historia, el objeto del conocimiento es el complejo de significados subjetivos de la acción. Desde estos posicionamientos ya se percibe la supuesta dicotomía a la cual se ha enfrentado los estudios sociológicos de la cultura. Se presentan dos campos los que señalan dos perspectivas diferentes: sociología de la cultura y sociología cultural.

La Sociología Cultural y la Sociología de la Cultura son términos que a menudo se utilizan indistintamente, **pero en realidad pueden tener algunas diferencias sutiles en su enfoque y alcance**. A continuación, se presentan algunas diferencias comunes entre ambas:

- *El enfoque teórico:* la Sociología Cultural tiende a enfocarse en el estudio de la cultura como un fenómeno social en sí mismo. Se centra en cómo la cultura se crea, se comparte y se transforma en una sociedad determinada. Por otro lado, la Sociología de la Cultura tiende a enfocarse más en cómo la cultura interactúa con otros aspectos de la sociedad, como la economía, la política y las estructuras sociales. Busca comprender cómo la cultura se entrelaza con otros procesos sociales y cómo influye en ellos.

- *El alcance temático*: la Sociología Cultural a menudo se centra en temas amplios relacionados con la cultura, como los sistemas de significado, los valores, las normas, los símbolos y las prácticas culturales en general. Puede examinar cómo se construye la identidad cultural, cómo se transmiten las tradiciones y cómo se crean y se consumen los productos culturales. Lo señalado se presenta como marco conceptual para asumir a la cultura como una estructura analíticamente diferente de la sociedad y autónoma con respecto a ella, y que a su vez se entiende como el entorno interno de la acción. Esta idea desarrollada por J. Alexander durante los últimos 30 años desde la Sociología cultural, ha devenido en uno de los ejes de la construcción del conocimiento sociológico articulado a un corpus sociocultural (Martínez & Expósito, 2022).

La Sociología de la Cultura, por otro lado, puede incluir un enfoque más específico en áreas como el arte, los medios de comunicación, los consumos culturales, la literatura o la música, y cómo estos aspectos culturales se relacionan con la sociedad en general.

En términos metodológicos, ambas disciplinas pueden utilizar tanto enfoques cualitativos como cuantitativos en su investigación. Sin embargo, la Sociología Cultural a menudo se asocia más con métodos cualitativos acompañada de la hermenéutica, como el análisis simbólico, la etnografía y las entrevistas en profundidad, que permiten una comprensión más detallada de los significados y las prácticas culturales. La Sociología de la Cultura, por su parte, puede utilizar tanto métodos cualitativos como cuantitativos, y puede incluir el análisis de datos estadísticos y encuestas para examinar las tendencias culturales a gran escala.

Aunque los términos "Sociología Cultural" y "Sociología de la Cultura" a menudo se utilizan de manera intercambiable, existen algunas diferencias en su enfoque y alcance. La Sociología Cultural se centra en el estudio de la cultura como un fenómeno social en sí mismo, mientras que la Sociología de la Cultura examina la interacción entre la cultura y otros aspectos de la sociedad. Estas diferencias pueden influir en los temas de investigación y en los enfoques metodológicos utilizados en cada disciplina.

Algunos de los campos de estudio que se relacionan estrechamente con la Sociología de la Cultura son:

- **Antropología cultural**: Estudia las culturas humanas en su totalidad, incluyendo aspectos materiales como la tecnología y la organización social. Su enfoque es holístico.
- **Estudios culturales**: Enfoque interdisciplinario que analiza sobre todo la cultura popular, los medios de comunicación y la industria cultural desde perspectivas sociológicas, antropológicas y comunicacionales.
- **Semiótica**: Análisis de los signos y símbolos que conforman las expresiones culturales para desentrañar significados e ideologías. Su énfasis es el estudio de sistemas simbólicos.
- **Sociología del arte**: Indaga las relaciones entre manifestaciones artísticas y factores sociales como la clase, género, etnia que influyen en su producción y recepción.
- **Sociología de la comunicación**: Estudia los procesos sociales implicados en la transmisión de mensajes e información, así como los efectos sociales de los medios masivos.

- Sociología de la religión: Analiza las religiones como fenómenos sociales y su vinculación con otros elementos de la cultura y la estructura de la sociedad.
- Filosofía de la cultura: Reflexiona desde una perspectiva teórica sobre el concepto de cultura y su importancia en el devenir histórico de la humanidad.
- Estos campos ofrecen sustantivas informaciones para la realización de los análisis institucionales donde se ubican los procesos socioculturales, sus relaciones y estructuras. Con ello la interdisciplinariedad se presenta como rasgo de la sociología de la cultura.

¿PROGRAMA FUERTE Y PROGRAMA DÉBIL?

La Sociología Cultural y la Sociología de la Cultura son dos ramas de estudio que se centran en la relación entre la cultura y la sociedad. Dentro de estas disciplinas, surgen dos enfoques teóricos conocidos como el "programa fuerte" y el "programa débil".

El programa fuerte de Sociología Cultural enfatiza la autonomía y la influencia de la cultura en la sociedad. Según este enfoque, la cultura es un factor determinante en la formación de la realidad social, es una variable independiente. Se considera que las prácticas culturales, los símbolos y los significados tienen un impacto directo en la forma en que las personas interactúan y dan sentido al mundo que les rodea. Este enfoque pone énfasis en la agencia cultural y sostiene que la cultura tiene la capacidad de influir y dar forma a las estructuras sociales (Gómez Castells, 2018; Ramírez & Martínez, 2019).

Desde esta mirada, la construcción de un conocimiento sociológico ha favorecido una concepción de cultura sociosemiótica centrada en el análisis cultural de los fenómenos sociales que están enmarcados en las articulaciones instituciones culturales/acción social/estructura/ significados. Se introduce entonces una perspectiva analítica que permite aseverar que la cultura proyecta el ámbito privilegiado de las dimensiones simbólicas (Martínez & Expósito, 2022, p. 343).

Por otro lado, el programa débil de Sociología de la Cultura destaca la interacción entre la cultura y otros factores sociales, como la economía, la política y las estructuras sociales. Este enfoque reconoce que la cultura no opera en un vacío, sino que está intrínsecamente relacionada con otros aspectos de la sociedad. Se argumenta que la cultura es moldeada y transformada por las estructuras sociales y las relaciones de poder. En lugar de considerar que la cultura es autónoma y determinante, el programa débil sostiene que la cultura es moldeada por las condiciones sociales y económicas en las que se desarrolla.

La principal diferencia entre el programa fuerte y el programa débil radica en cómo se interpreta la cultura. Mientras que el programa fuerte considera que la cultura tiene un poder autónomo para influir en la sociedad, el programa débil enfatiza que la cultura está entrelazada con otros aspectos sociales y no puede entenderse de forma aislada. El programa fuerte ve la cultura como un factor determinante, mientras que el programa débil la considera como una influencia más dentro de un complejo entramado social. Gómez Castells afirma que “La metodología de ese paradigma privilegia el otorgamiento de significados a las acciones por los individuos, es decir, la atribución de sentidos desde los atributos culturales del ente”(2018, Pp,14)

Estas diferencias teóricas tienen implicaciones metodológicas en la investigación sociológica. El programa fuerte tiende a utilizar métodos cualitativos, como el análisis simbólico y las entrevistas en profundidad, para comprender cómo las prácticas culturales influyen en la sociedad. Por otro lado, el programa débil se apoya en métodos cuantitativos para examinar las relaciones entre la cultura y otros factores sociales, utilizando datos estadísticos y análisis de tendencias. (Cruz, 2014; Gómez, 2018; Ramírez, & Martínez, 2019)

El programa fuerte y el programa débil se refieren a dos enfoques teóricos contrapuestos en la sociología de la cultura:

- *Programa fuerte:* Busca explicar los comportamientos sociales en función de factores culturales; Entiende que la cultura posee una lógica y significados propios que moldean la acción social; Prioriza el estudio de representaciones simbólicas sobre estructuras sociales; Representado por autores como Clifford Geertz, quien analiza la cultura como texto.
- *Programa débil:* Considera que la cultura es determinada por factores económicos y de poder; Busca vincular análisis cultural con procesos sociales más amplio; La cultura no se estudia de forma autónoma sino en relación con otras dimensiones sociales.

El programa fuerte da prioridad a la autonomía relativa de lo cultural, mientras que el débil sostiene su carácter determinado por fuerzas socioeconómicas. Estos enfoques se contraponen en cuanto al grado de independencia que se le atribuye a la cultura en la explicación de lo social.

Comprender las diferencias entre estos enfoques es crucial para los estudiantes de sociología, ya que les permite desarrollar una perspectiva más completa y crítica de la relación entre la cultura y la sociedad. Al conocer tanto el "programa fuerte" como el "programa débil" de sociología de la cultura, los estudiantes adquieren una comprensión más completa de los enfoques teóricos y metodológicos utilizados en el campo.

Pueden examinar cómo las estructuras sociales y económicas influyen en la producción y difusión de la cultura, al tiempo que reconocen la agencia y la autonomía cultural en la transformación social. Esta perspectiva crítica les ayuda a cuestionar las desigualdades y las relaciones de poder presentes en la sociedad, y a comprender cómo la cultura puede ser una herramienta tanto de resistencia como de dominación. Además les permite evaluar críticamente las teorías y perspectivas existentes y desarrollar sus propias ideas sobre la interacción entre la cultura y la sociedad.

El tratamiento de la cultura, sus procesos, instituciones y estructuras ha estado estrechamente vinculado con la estructura social y constituyen dos elementos dialécticamente interrelacionados. Pensar la sociedad desde las estructuras culturales que informan a la acción, ha favorecido incorporar a la estructura de la cultura un diseño interno para investigar los patrones de los significados. Con eso, se llama la atención a la Sociología de lo necesario que es también hurgar en los ambientes internos de la acción social (García Canclini, 1991; Pérez G, 2015; Martínez & Expósito, 2022).

La Sociología Cultural y la Sociología de la Cultura presentan diferencias significativas en los enfoques del programa fuerte y el programa débil. Mientras que el programa fuerte enfatiza la autonomía y la influencia

directa de la cultura en la sociedad, el programa débil subraya la interacción entre la cultura y otros factores sociales. Estas diferencias teóricas tienen implicaciones en la interpretación y el estudio de la cultura, así como en los métodos de investigación utilizados. Comprender estas diferencias es fundamental para los sociólogos y los estudiantes de sociología, ya que les permite desarrollar perspectivas más completas y críticas sobre la relación entre la cultura y la sociedad.

SALIDAS EPISTEMOLÓGICAS Y LABORALES

Además de la importancia académica, distinguir entre el "programa fuerte" y el "programa débil" de sociología de la cultura tiene implicaciones prácticas. Los estudiantes de sociología pueden aplicar estos enfoques en su comprensión de diversos fenómenos culturales, como los movimientos sociales, la producción cultural, las identidades colectivas y el cambio social. Al tener una comprensión más sofisticada de la relación entre la cultura y la sociedad, los estudiantes pueden contribuir de manera más efectiva al análisis y la solución de problemas sociales en su vida profesional.

Los estudiantes de sociología pueden analizar una amplia gama de fenómenos culturales utilizando los enfoques del "programa fuerte" y el "programa débil" de sociología de la cultura. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

- **Movimientos sociales:** Examinar cómo los movimientos sociales utilizan la cultura como medio de resistencia y cambio social. Pueden analizar cómo los símbolos, rituales y discursos culturales se utilizan para construir identidades colectivas y movilizar a las personas hacia una causa específica. El enfoque del "programa fuerte" enfatizaría la autonomía cultural y la importancia de la cultura en la formación de la acción colectiva, mientras que el enfoque del "programa débil" destacaría la interacción entre la cultura y otros factores sociales, como la estructura de poder y las condiciones económicas.
- **Producción cultural:** Investigar cómo se produce y se distribuye la cultura en la sociedad. Pueden examinar las industrias culturales, como el cine, la música, la televisión y las artes visuales, y analizar cómo se crean y se consumen los productos culturales. Los enfoques del "programa fuerte" y el "programa débil" pueden ayudar a comprender tanto la influencia de la cultura en la sociedad como las influencias sociales y económicas en la producción cultural.
- **Identidad y pertenencia:** Explorar cómo la cultura influye en la formación de la identidad individual y grupal, así como en los procesos de pertenencia y exclusión. Pueden analizar cómo las prácticas culturales, como el lenguaje, las tradiciones y las normas, contribuyen a la construcción de la identidad y cómo las divisiones culturales pueden generar conflictos sociales. Los enfoques del "programa fuerte" y el "programa débil" pueden ayudar a comprender tanto la agencia cultural en la formación de la identidad como las estructuras sociales y las relaciones de poder que influyen en este proceso.
- **Globalización cultural:** Investigar cómo la globalización afecta la cultura y cómo la cultura influye en los procesos de globalización. Pueden examinar cómo los flujos de información, los medios de comunicación y las tecnologías de la información transforman las prácticas culturales y cómo se negocian las influencias culturales locales y

globales. Los enfoques del "programa fuerte" y el "programa débil" pueden ayudar a comprender tanto la autonomía cultural en la resistencia a la homogeneización cultural como las dinámicas de poder y la interacción entre diferentes culturas en el proceso de globalización.

Al comprender cómo la cultura y la sociedad interactúan, los estudiantes pueden contribuir de manera significativa a comprender y abordar los desafíos sociales y culturales de nuestro tiempo.

BOURDIEU Y SU SOCIOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE ANÁLISIS CULTURAL

Para Pierre Bourdieu, la cultura juega un papel fundamental en la legitimación y reproducción de las relaciones de dominación social. Sus ideas y enfoques han tenido un gran impacto en el estudio de cómo se forma y se reproduce la cultura en la sociedad. Proporcionó herramientas conceptuales y teóricas clave para estudiar la cultura y su papel en la sociedad, centrándose en cómo se relaciona con las desigualdades sociales, la distinción social, la reproducción de las estructuras de poder y la formación de identidades individuales y colectivas. Su enfoque crítico y su análisis profundo de la cultura han sido fundamentales para comprender las dinámicas culturales y sociales en contextos diversos (Bourdieu, P., 1998, 2000).

Sus principales puntos en torno a este tema son:

- Sostiene que el gusto cultural es una manera de demostrar distinción de clase. Cada clase social tiende a valorar sus propias prácticas culturales.
- La cultura legítima de las clases dominantes acaba imponiéndose como la cultura universal reconocida por todo el sistema educativo.

- Esto oculta el carácter arbitrario del gusto dominante y lo presenta como objetivamente superior o con mayor mérito artístico.
- Las clases subalternas terminan adoptando los criterios de jerarquización cultural de las clases altas, sin cuestionar su legitimidad.
- La dominación simbólica opera cuando los dominados han asumido tanto la visión del mundo de los dominantes que aceptan su propia dominación.
- Por ello, la cultura funciona como un principio de visión y división legítimo que naturaliza las relaciones de poder establecidas.

Para analizar epistemológicamente la dominación simbólica cuando los dominados asumen la visión de los dominantes, Bourdieu (1988, 1992, 2000) utiliza principalmente los siguientes métodos:

- Encuestas de gustos y preferencias culturales: Le permiten mapear las desiguales distribuciones del capital cultural y detectar los gustos legítimos de las clases dominantes.
- Análisis estadísticos: Realiza tratamientos cuantitativos de los datos de encuesta para establecer correlaciones entre clase social y prácticas/gustos culturales.
- Entrevistas cualitativas: Complementa la visión estadística con narrativas que expresan conceptualmente el habitus de diferentes grupos.
- Observación participante: Recoge información sobre las relaciones sociales en lugares como museos, donde se manifiestan distinciones de clase.

- Revisión documental: Examina textos, programas escolares, medios, que vehiculizan la cultura legítima dominante.
- Teorización del habitus: Concepto central para explicar la interiorización práctica de las estructuras sociales por parte de los agentes.
- Sociología de la educación: Analiza cómo el sistema educativo reproduce desigualdades sociales.

P. Bourdieu trianguló los métodos cuantitativos y cualitativos en su análisis cultural (competencia que el estudiante debe haber asimilado al culminar la materia de Sociología de la cultura). Pues el sociólogo francés:

- Realizó amplias encuestas estandarizadas para obtener datos cuantitativos sobre gustos y preferencias culturales.
- Combinó esta información con entrevistas en profundidad para captar las conceptualizaciones cualitativas subyacentes en las respuestas.
- Llevó a cabo análisis estadísticos de los datos cuantitativos (correlaciones, componentes principales, análisis de conglomerados) para identificar relaciones entre variables.

Pero también **interpretó críticamente estos resultados a la luz de la información cualitativa recabada, evitando reducciones estadísticas.** Además:

- Trianguló los datos de encuesta con observaciones de primera mano en lugares culturales, para entender dinámicas no registradas en cuestionarios.
- Teorizó conceptualmente sobre los mecanismos simbólicos detectados, articular teóricamente los hallazgos cuantitativos y cualitativos.

- Integró perspectivas sincrónicas (datos cuantitativos transversales) y diacrónicas (relatos de trayectorias de vida) en un todo coherente.

Estos métodos cuantitativos y cualitativos le permitieron a Bourdieu diagnosticar y comprender críticamente los mecanismos simbólicos de reproducción del dominio social. Para P. Bourdieu el proceso de construcción del objeto, “se trata de un trabajo de larga duración, que se realiza poco a poco, con retoques sucesivos, y toda una serie de correcciones y rectificaciones dictadas por lo que llamamos la experiencia; es decir, este conjunto de principios prácticos que orientan las elecciones minúsculas y, sin embargo, decisivas” (1995, p. 16)

LAS SIEMPRE ENREVESADAS METODOLOGÍAS. ¿ES LO MISMO ANÁLISIS SIMBÓLICO Y ETNOGRAFÍA?

Como afirman los autores de este artículo, una característica clave en la investigación sociológica es construir el objeto. Lo dado es construido: ¿pero cómo se construye el objeto y cuáles son sus elementos básicos? Las estrategias metodológicas se elaboran han tenido en cuenta, en primer lugar, la organización y recolección de los datos, los cuales deben estar estrechamente relacionados; en este momento comienza la producción. Un segundo elemento en la construcción del objeto, tiene que ver con la adecuación de los métodos con el tipo de problema que se pretende investigar, con la salvedad ya señalada antes, de evitar caer en el metodologismo; por tanto, se trata de utilizar una variedad de métodos, pertinentes y viables, según el objeto que se construye. Tres elementos resultan de esta reflexión: el que se refiere al “pluralismo metodológico” y su adecuación al objeto; aquel que implica este uso y, por último, la solución del problema

concreto; elementos estos estrechamente vinculados. (Pérez G, 2015, 2017; Martínez & Expósito, 2022)

Los principales instrumentos epistemológicos y metodológicos que puede utilizar un sociólogo para el análisis de la sociedad desde la perspectiva de la sociología de la cultura se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1

Instrumentos de la investigación

Instrumentos	Finalidad
Observación participante	Conocer dinámicas y manifestaciones culturales de grupos mediante la inmersión del investigador.
Entrevistas en profundidad	Obtener las perspectivas, motivaciones y significados que los actores sociales otorgan a sus prácticas culturales
Análisis documental	Estudiar producciones simbólicas como textos, canciones, películas, pinturas, que reflejan valores de una época
Análisis de contenido	Codificar y clasificar los elementos de mensajes culturales para identificar temáticas y significados latentes.
Estudio de casos	Analizar en profundidad un evento, grupo o situación cultural particular y extraer conclusiones teóricas.
Trabajo de campo etnográfico	Indagar sobre una cultura desde la observación participante prolongada y el contacto directo.
Triangulación metodológica	Cruzar diferentes técnicas para obtener un panorama multidimensional del fenómeno estudiado
Teorías culturales	Paradigmas como el interaccionismo simbólico, el estructuralismo o el posmodernismo para interpretar significados.

Las principales diferencias entre el análisis documental y el análisis de contenido se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2

Diferencias

Análisis documental	Se centra en el estudio de documentos como fuente de información. Los documentos pueden ser de todo tipo: textos escritos, grabaciones, fotografías, obras de arte, etc. Busca reconstruir aspectos históricos o contextuales a partir del contenido de los documentos.
Análisis de contenido	Analiza todo tipo de comunicaciones o mensajes como contenido en sí mismo. Implica codificar y categorizar sistemáticamente los elementos presentes en el contenido (palabras, temas, imágenes, etc.). Tiene como objetivo describir e inferir conocimientos a partir de la presencia o ausencia de esos elementos.

El análisis documental se centra en el documento como origen de información, por su parte el análisis de contenido estudia sistemáticamente los componentes internos del mensaje comunicativo. El primero es más histórico y el segundo más estructural en su enfoque.

Otra confusión reside en el uso del análisis simbólico y la etnografía. El análisis simbólico y la etnografía son dos enfoques distintos utilizados en la Sociología Cultural para estudiar la cultura. A continuación, se presentan las diferencias entre ambos:

- **Enfoque y objetivo:** Análisis simbólico: El análisis simbólico se centra en el estudio de los significados y los símbolos culturales. Su objetivo principal es comprender cómo se construyen, se interpretan y se utilizan los símbolos en una determinada cultura o sociedad. Este enfoque busca desentrañar los significados ocultos, las representaciones simbólicas y los sistemas de sentido que subyacen a las prácticas y las interacciones culturales.

- **Etnografía:** La etnografía, por otro lado, es un enfoque más amplio y holístico que busca comprender y describir una cultura en su totalidad. El objetivo de la etnografía es obtener una comprensión profunda y detallada de una comunidad o grupo cultural específico. Los etnógrafos se sumergen en el entorno cultural, observan y participan en las actividades cotidianas, y registran las prácticas, las normas, las creencias y las interacciones sociales. La etnografía busca capturar la experiencia vivida de los participantes y comprender el contexto cultural en su totalidad.

MÉTODO Y TÉCNICAS

El análisis simbólico se basa en el estudio de textos, imágenes, rituales, arte y otros elementos simbólicos. Los investigadores analizan estos símbolos culturales para desentrañar los significados y las interpretaciones que se les atribuyen. Utilizan enfoques hermenéuticos y semióticos para comprender cómo los símbolos contribuyen a la construcción y transmisión de la cultura.

La etnografía se basa en la observación participante y la recopilación de datos en el campo. Los etnógrafos pasan períodos prolongados en la comunidad o grupo que están estudiando, participando en las actividades cotidianas y observando las prácticas culturales en su contexto natural. Utilizan técnicas como entrevistas en profundidad, diarios de campo, observación participante y análisis de documentos para recopilar datos ricos y detallados sobre la cultura estudiada.

Mientras que el análisis simbólico se centra en el estudio de los significados y los símbolos culturales, la etnografía busca una comprensión holística y detallada de una cultura en su totalidad, utilizando la observación participante y la recopilación de datos etnográficos en el campo. Ambos enfoques son complementarios y se utilizan de manera conjunta en muchos estudios socioculturales.

La etnografía y el análisis simbólico constituyen enfoques fundamentales en la sociología de la cultura. La inmersión en la cultura – etnografía- y la interpretación de los significados – análisis simbólico-, proporcionan una visión holística y detallado que permite comprender la complejidad de las prácticas, los significados y estructuras culturales y contribuyen al desarrollo de conocimientos profundos contextualizados e interdisciplinarios en el campo de la sociología de la cultura.

CONCLUSIONES

La Sociología de la cultura enseña a analizar cómo se manifiesta la cultura en diferentes ámbitos de la vida social para comprender las desigualdades culturales existentes en función de variables como la clase social, el género o la etnia. Este conocimiento resulta de vital importancia ya que la cultura condensa simbólicamente las relaciones de poder en una sociedad. Desde esta mirada el sociólogo debe estar capacitado para diagnosticar y explicar los conflictos culturales desde una perspectiva crítica.

La Sociología de la cultura como materia en la formación del sociólogo es fundamental al proveer al estudiante las herramientas conceptuales necesarias para analizar un elemento constitutivo de toda organización social. Sin su estudio y apropiación de sus

epistemas y métodos de investigación, el sociólogo no podría comprender en profundidad los procesos de cambio ni las dinámicas de cohesión y conflicto en una sociedad. Se trata, pues, de una materia imprescindible para la formación y desarrollo de las habilidades en el complejo oficio del sociólogo.

REFERENCIAS

- Alexander, J. C. (1995). *Las teorías sociológicas desde la Segunda Guerra Mundial. Análisis multidimensional*, Editorial Gedisa, Barcelona.
- Alexander, J. C. (2000). *Sociología cultural: formas de clasificación en las sociedades complejas*, Editorial Anthropos, México, D. F.
- Bourdieu, P. (1988). *Cosas dichas*, Gedisa, Buenos Aires.
- Bourdieu, P. (1992). *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Editorial ANAGRAMA, Barcelona.
- Bourdieu, P. (2000). *Cuestiones de Sociología*, Ediciones Itsmo, S. A., Madrid
- Cruz, D. R. (2014). *Los significados culturales sobre la naturaleza en tres asentamientos santiagueros*, Tesis de Doctorado en Ciencias Sociológicas, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba
- Durkheim, E. (1986). *Las reglas del método sociológico*. Fondo de Cultura Económica, México.
- García Canclini, N. (1991). Los estudios culturales de los 80^a los 90: perspectivas antropológicas y sociológicas en América Latina. *Iztapalapa Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (24), 9-26.
- Gómez, M. (2018). Eficacia simbólica en museos. Públicos y significados en el consumo de los servicios culturales.
- Martínez Tena, A. & Expósito García, E. (2022). Sociología y cultura. En *Sociología en Cuba. Reflexiones teóricas, investigación y enseñanza*. (Coord) Arisbel Leyva Remon y Alicia de la C Martínez Tena. Editorial Ciencias Sociales, Cuba.
- Pérez Gallo, V. H. (2014). *Identidad masculina, prácticas homosocializadoras e infancia*. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Sociológicas. Universidad de Oriente.
- Pérez Gallo, V. H. (2015) Las masculinidades: una visión desde el enfoque dramaturgico de Goffman. *Espacio Abierto, Cuaderno Venezolano de Sociología*. 24(1), 93-112.
- Pérez Gallo, V. H., & Espronceda Amor, M. E. (2017). La construcción ritual de la identidad de género en la infancia: estudio de caso en Moa, Cuba. *Revista La Tercera Orilla*, (18), 10-24.
- Ramírez, M, J; Martínez, T A. (2019). *Televisión de proximidad en Cuba: ¿Cultural?*. Ediciones enVivo, La Habana
- Weber, M. (1971). *Economía y Sociedad. T I*. Editorial Ciencias Sociales, la Habana.
- Williams, R. (2004). Hacia una sociología de la cultura. En *Sociología de la Cultura. T I*. Editorial Félix Varela, La Habana.



Cultura de la paz en universidades. Un acercamiento al programa educativo de sistemas computacionales administrativos

Lorena Hernandez Trejo^a
César Augusto Mejía Gracia^b
José Rafael Gómez Cabañas^c

Resumen – En la presente investigación se aborda la necesidad de integrar acciones que contribuyan a la formación de ciudadanos bajo la cultura de la paz que hoy en día se demanda. Siendo orientada a identificar el sentir de los estudiantes de la Licenciatura en Sistemas computacionales Administrativos en la Facultad de Contaduría y Administración región Xalapa de la Universidad Veracruzana. Mostrando el compromiso y las estrategias que sería necesario aplicar en las Instituciones de Educación Superior con la firme intención de lograr egresados con un amplio sentido de respeto hacia los derechos humanos, con habilidades para solucionar conflictos y un amplio sentido de la honestidad y la ética. Lo anterior para atender los retos que se identifican como inmediatos para las Instituciones de Educación Superior. Planteando un primer acercamiento a las opiniones de los estudiantes, es importante en todo momento hacerlos partícipes del cambio que la sociedad demanda.

Palabras clave – Cultura de paz, Derechos Humanos, Educación Superior, Ética, Violencia.

Abstract – This research addresses the need to integrate actions that contribute to the formation of citizens under the culture of peace that is demanded today. Being oriented to identify the feelings of the students of the Bachelor's Degree in Administrative Computer Systems at the Faculty of Accounting and Administration Xalapa region of the Universidad Veracruzana. Showing the commitment and strategies that would be necessary to apply in Higher Education Institutions with the firm intention of achieving graduates with a broad sense of respect for human rights, with skills to resolve conflicts and a broad sense of honesty and ethics. The foregoing to address the challenges that are identified as immediate for Higher Education Institutions. Proposing a first approach to the opinions of students, it is important at all times to make them participants in the change that society demands.

Keywords – Culture of peace, Human Rights, Higher Education, Ethics, Violence.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Hernandez-Trejo, L., Mejía-Gracia, C. A. ., & Gómez-Cabañas, J. R. (2024). Cultura de la paz en universidades. Un acercamiento al programa educativo de sistemas computacionales administrativos. *Interconectando Saberes*, (17), 71-79.
<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2804>

Recibido: 05 de junio de 2023
Aceptado: 22 de noviembre de 2023

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: lohernandez@uv.mx

^b Universidad Veracruzana, México. E-mail: cemejia@uv.mx

^c Universidad Veracruzana, México. E-mail: rgomez@uv.mx



INTRODUCCIÓN

Vivimos tiempos de cambio a nivel mundial, acontecimientos importantes han ocurrido a la humanidad, en especial una pandemia que ha evidenciado la vulnerabilidad de las naciones, sin importar su poderío económico, las consecuencias son visibles para todos. En este contexto, no se puede dejar de identificar cambios importantes que se están gestando en la sociedad. Las Instituciones de Educación Superior deben renovarse y responder de forma comprometida a las demandas sociales actuales, siendo éstas, el escenario de formación de los ciudadanos que se requieren.

Con el paso del tiempo, las universidades han ido cambiando su labor dentro de la formación de los jóvenes. Generalmente las funciones básicas de las instituciones de educación superior han sido la investigación, docencia, difusión y extensión de los servicios principalmente. Y en sí, es una equilibrada fórmula, que involucra de forma efectiva el actuar de dichas instituciones. Lo importante es innovar en todos los aspectos y temas que se integran en esta combinación, lo cual debe hacerse en función de las necesidades de la sociedad.

La presente investigación se orienta principalmente a visibilizar el compromiso de las instituciones de educación superior en el fomento de una Cultura de Paz, ya que es el escenario idóneo para formar personas solidarias, tolerantes, justas, éticas y respetuosas de los Derechos Humanos. Por otro lado, se plantea un acercamiento a los estudiantes de la licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos de la Facultad de Contaduría y Administración región Xalapa de la Universidad Veracruzana para así visualizar algunas

estrategias de acción que fomenten dichos valores de forma eficiente y se garantice un perfil de egreso que se encuentre fortalecido en la cultura de la paz.

PROBLEMÁTICA

Parecería contradictorio que en aras de la paz se han llevado a cabo muchas guerras. En el nombre de la paz se han llevado a cabo actos deshumanizados que han afectado a muchas personas y cuyo costo ha sido enorme en todas sus dimensiones.

La declaración sobre la preparación de las sociedades para vivir en paz aprobada en la resolución 33/73, de la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 15 de diciembre de 1978, es la primera mención significativa respecto del derecho a la paz, según la ONU (1978) manifiesta que toda nación y todo ser humano, independientemente de su raza, convicciones, idioma o sexo, tiene el derecho inmanente a vivir en paz. Por lo que el respeto de ese derecho es de importancia para la humanidad.

Es importante mencionar que el concepto de paz ha venido cambiando y obedece a los conceptos de la época. En un inicio, estuvo enfocada a la ausencia de guerra y a los requerimientos de la sociedad posterior a los tiempos de guerra. Hoy denota otro giro, ya que se refiere al respeto a los derechos humanos, justicia social, manejo de conflicto, diálogo, los valores.

En el entorno actual si nos preguntamos acerca de la percepción de la paz en nuestras vidas, sabemos que no es real, ya que el hecho de ser un país donde existen secuestros, muertes violentas, discriminación, etc. no facilita sentirnos en paz. Es importante identificar los diferentes tipos de violencia, según (Galtung, 2016) las cuales son: violencia directa, la cual considera una agresión física, violencia psicológica o verbal; la violencia

estructural la cual permea de acuerdo al sistema económico, político, entre otros y que se refiere principalmente a las desigualdades que dicho sistema representa y por último la violencia cultural, la cual manifiesta de forma simbólica una justificación a la violencia estructural.

En París en 1998 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la cultura (UNESCO) llevó a cabo la conferencia mundial sobre educación superior, de donde surge la declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción (UNESCO, 1998) donde manifiesta que la educación es un pilar fundamental dentro de los derechos humanos, así como del desarrollo sostenible y la paz, por lo que la educación superior debe prevalecer una cultura de paz.

Así también, de acuerdo con la UNESCO el escenario hacia el 2050 (América, 2021, pág. 11) “La educación superior a nivel del sistema y de las instituciones debería organizarse en torno a determinados valores o, como dijo un experto, proporcionar una educación con alma”.

Construir la paz no es una tarea sencilla, requiere de enfoque, cambio de actitudes, planteamiento de nuevos procesos, transformación de ideas, diálogo, colaboración y sobre todo la construcción de nuevas visiones destacando en la formación profesional en aspectos que muchas veces se dan por aprendidos en el seno familiar o en etapas de la vida fuera de las Universidades. Así también, se debe considerar la existencia del conflicto capacitando a la comunidad en la prevención y regulación de estos. En el ámbito universitario pueden presentarse casos de violencia que debe llevarnos a la atención integral de las víctimas, debido tratamiento a quienes han ejercido la violencia

considerando desde la sanción hasta la reintegración, desde el aprendizaje formulación de políticas para evitar en lo sucesivo situaciones similares, etc. No existe una fórmula perfecta que pueda ser implementada y logre el objetivo. Debe construirse desde la comunidad y para la comunidad.

De acuerdo con Galthung (2014), existen cuatro temas de educación base relativo a la cultura de la paz en educación:

- “Mediar aceptablemente y sostenidamente resoluciones de los conflictos;
- Conciliar las partes trabadas por algunos traumas del pasado;
- Empatizar con todas las partes divididas por las líneas divisorias sociedad/mundo;
- Construir la cooperación para un beneficio equitativo y mutua”

La cultura de la paz es un concepto en construcción, aún cuando es un concepto ya mencionado en diversos escenarios, atiende a la identidad de la sociedad de la que hablemos y se basa principalmente en la adopción de valores y actitudes con amplio sentido de respeto a los derechos humanos y libertad. Buscando el beneficio colectivo, sobre todo atendiendo a los sectores más vulnerables y desprotegidos.

Debe incluir a todos los sectores basándose en la tolerancia y respeto, absolutamente libre de discriminación incluyendo la participación de la mujer en los ámbitos donde no ha sido considerada, logrando una equidad entre hombres y mujeres. Hoy en día, los jóvenes requieren coherencia entre lo que aprenden en el aula y lo que viven desde sus realidades, no se puede hablar de valores si no existe una práctica en los mismos. Se requiere un cambio desde el ámbito de los

funcionarios, docentes, estudiantes, personal universitario, entre otros, ya que no debe quedar solo en el discurso. Es evidente que la transformación debe ser activa y requiere del esfuerzo de toda la comunidad universitaria.

Paz Maldonado (Paz Maldonado & Díaz Pérez, 2019) menciona que en la búsqueda de la educación para la paz deben abordarse problemáticas relativas a la discriminaciones en todas sus expresiones, la pobreza extrema, la educación, economía personal y las diversas formas de pensar.

Todos estos temas son considerados en el Programa de Trabajo 2021 – 2025 de la Universidad Veracruzana y permean hacia los programas educativos a través de los ejes axiológicos. Corresponde a la Comunidad implementar las estrategias que garanticen se cumpla con este.

MÉTODO

Partiendo de la problemática presentada con anterioridad, se establece el objetivo de la presente investigación el establece realizar un análisis descriptivo con el fin de conocer la percepción del estado actual de la cultura de la paz que viven los estudiantes de la licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos de la Universidad Veracruzana con el fin de proponer algunas estrategias de mejora.

La investigación es de tipo exploratoria, descriptiva y con un enfoque cualitativo. Para el análisis los procedimientos estadísticos fueron de tipo descriptivos.

Se aplicó un instrumento a los estudiantes de la Licenciatura en Sistemas Computacionales Administrativos de la Facultad de Contaduría y Administración región Xalapa de la Universidad

Veracruzana, siendo la matrícula total de 570 estudiantes, definiéndose como la población. Se obtuvo una muestra de 109 estudiantes que contestaron, lo que corresponde a un margen de error del 8.4% y un nivel de confianza del 95%.

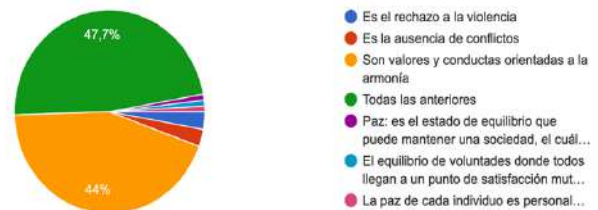
Se aplicó un instrumento de un total de 10 preguntas, siendo 6 de opción múltiple y 4 considerando una respuesta abierta por parte del estudiante.

RESULTADOS

A continuación, se muestran las gráficas de los resultados, así como un breve comentario.

Figura 1

Desde tu visión como estudiante, ¿Qué es la Paz?



En la Figura 1 se puede observar que existe una idea generalizada que la paz es el estado donde nos sentimos en armonía, sin embargo, también es la idea de que es la ausencia de conflictos y el rechazo a la violencia. Ya anteriormente se mencionó de la violencia estructural, lo cual hace que muchas veces no exista conciencia en ese sentido y se dé por sentado que, al no existir un conflicto armado, nuestro entorno sea pacífico. Es importante en este sentido, que los jóvenes logren un acercamiento con otras disciplinas como la sociología, antropología, entre otras, donde se analicen estos conceptos y se identifique esas violencias estructurales y culturales de tal modo que se visibilice y se concientice en este sentido.

Figura 2

¿Consideras que el ambiente en los espacios universitarios te brinda bienestar? ¿Por qué?



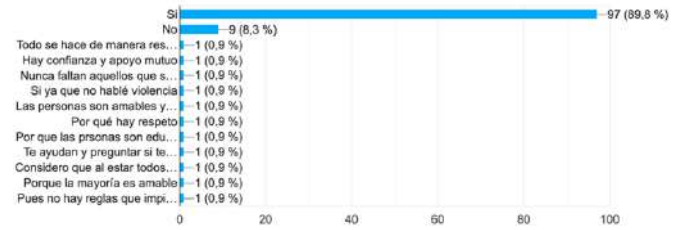
En las respuestas se puede observar que la mayoría de los encuestados contestaron que “sí”, en cambio, un pequeño sector contestó de forma negativa, lo cual es importante considerar. Ya sea que contestaran de forma afirmativa o negativa, se les preguntaba la justificación de su respuesta.

Algo importante hay que destacar es que a veces el mismo ruido puede resultar incómodo. Algunos consideran los espacios universitarios como un lugar seguro por el hecho de no haber violencia física, sin embargo, en los espacios universitarios pudiera permanecer la inequidad, la discriminación y la exclusión de algunos sectores. En algunas respuestas se deja ver este aspecto al mencionar que se evita el conflicto, siendo partícipes muchas veces de la violación a Derechos Humanos.

En una de las respuestas se manifiesta que muchas veces la presión a las tareas y deberes que no tienen sentido los hace sentir incómodos.

Figura 3

En tu espacio universitario consideras existen un ambiente de cordialidad, fraternidad, que te permite expresarte libremente sin generar conflicto al con nadie? ¿Por qué?

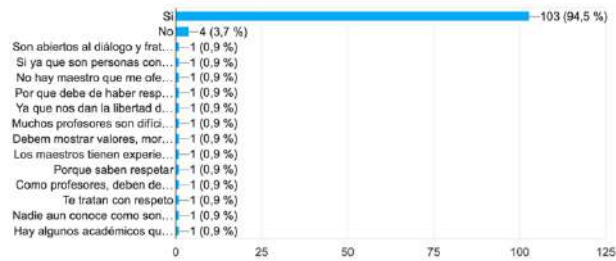


En las respuestas a esta pregunta el estudiante vuelve a ubicarse en la violencia física, ya que menciona la amabilidad como forma de comunicación no violenta. El día de hoy, se puede notar a un miembro de la comunidad como una persona que denota educación y buenos modales, sin embargo, discrimina o excluye a ciertos sectores. En este sentido es muy importante la conceptualización de la violencia en nuestros días.

El estudiante debe reconocer su entorno y actuar de forma activa generando un cambio. En el caso del Licenciado en Sistemas Computacionales Administrativos, su misión está planteada de la siguiente forma: (Facultad de Contaduría y Administración, 2022) es un programa educativo de calidad comprometido con la formación de profesionistas en la disciplina de las tecnologías de información en las organizaciones que responde atendiendo las necesidades sociales. Donde se puede ver este aspecto es de alta relevancia atender.

Figura 4

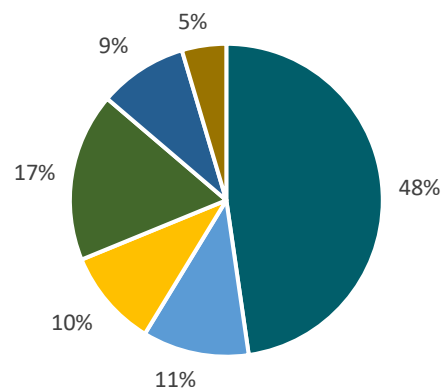
¿Consideras que el trato de tus académicos hacia tu persona está libre de violencia, prejuicios y sobre todo abierto al diálogo pacífico? ¿Por qué?



En las respuestas se puede identificar que prácticamente la totalidad de los estudiantes considera que sus académicos los han tratado con respeto, sin embargo, existe un porcentaje importante (3.7 %) que considera básicamente que no se puede dialogar con algunos académicos sin que se exalten. Hoy en día vemos una universidad donde existen diversas manifestaciones hacia las faltas de respeto de algunos miembros de la comunidad universitaria. En la actualidad se han llevado a cabo manifestaciones, tendederos, entre otros. exigiendo eliminar la violencia hacia las mujeres y algunos grupos con diferentes ideologías o preferencias sexuales (E.S., 2016). Es mucho el trabajo que en este sentido debe realizarse. Y es ahí donde se ve el ejemplo exacto cuando surge un conflicto de esta naturaleza que arrebató la paz de forma inmediata, perjudicando por completo la dinámica en las entidades.

Figura 5

¿Cómo consideras debe promoverse la paz en los espacios universitarios, cuáles deberían ser desde tu punto de vista las acciones más importantes?

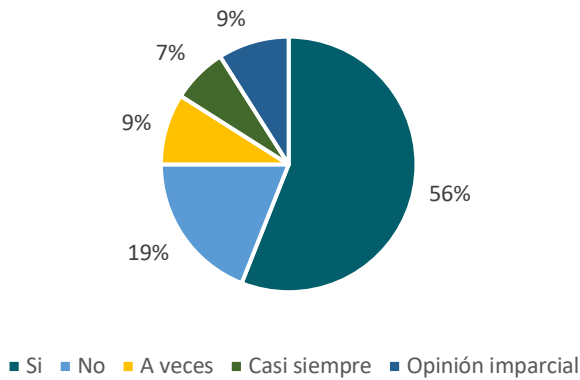


- La promoción de los valores en los espacios universitarios
- Promoción al dialogo
- Mediante eventos estudiantiles
- Fomento talleres y actividades recreativas
- Opinión imparcial
- Intervención de autoridades

Promover los valores en los planes y programas de estudio ha sido una meta trazada desde que entra en vigor el modelo educativo actual. El denominado eje axiológico que debe ser transversal en todo momento y que plantea la ética y los valores. Sin embargo, persiste aún la idea que es más importante ocupar el tiempo en el aula en aspectos técnicos y propios del conocimiento que deben adquirir para poder desempeñarse de forma eficiente en el campo laboral. Se debe garantizar en las entidades el logro de los saberes axiológicos en los estudiantes.

Figura 6

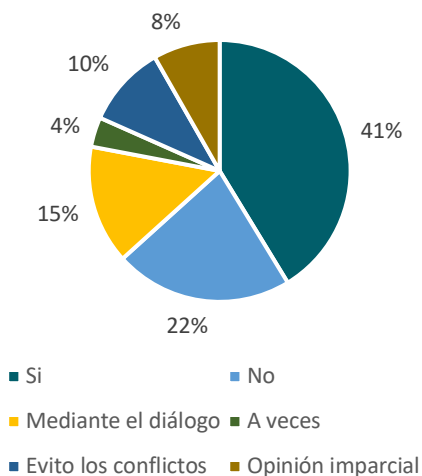
¿Consideras que en los programas de tus experiencias educativas orientan a la cultura de la paz? Es decir, se considera el tema y se analiza desde los diversos conflictos que pueden surgir y como solucionarlos.



En esta pregunta que se puede considerar como referente importante, se puede notar que en solo el 56% de los casos se mencionan aspectos relativos a la cultura de la paz. Dentro de los comentarios a estas preguntas sobresalen los que hacen mención a que esos temas solo los abordaron al inicio de la licenciatura, también indican que se centran en aspectos teóricos propios de la experiencia educativa y no se relaciona con el tema de forma constante.

Figura 7

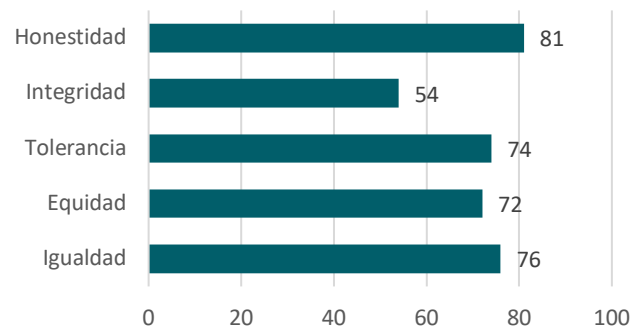
¿Cuándo ha habido un conflicto con un académico o compañeros, sabes cómo actuar? Tratando de resolver de la mejor manera y contribuir a la cultura de la paz.



Se puede apreciar claramente que menos de la mitad de los estudiantes encuestados indica saber el camino a seguir en el esquema de la Cultura de la Paz y un gran número contestó que a través del diálogo o no saber.

Figura 8

¿Qué valores consideras contribuyen a la paz? Puedes marcar más de uno.



Claramente se puede apreciar en la Figura 8, que los valores que tienen que ver con nuestro comportamiento hacia los demás prevalecen, sin embargo, prevalece el de la honestidad. De alguna manera todos los valores indicados participan en la cultura de la paz.

Figura 9

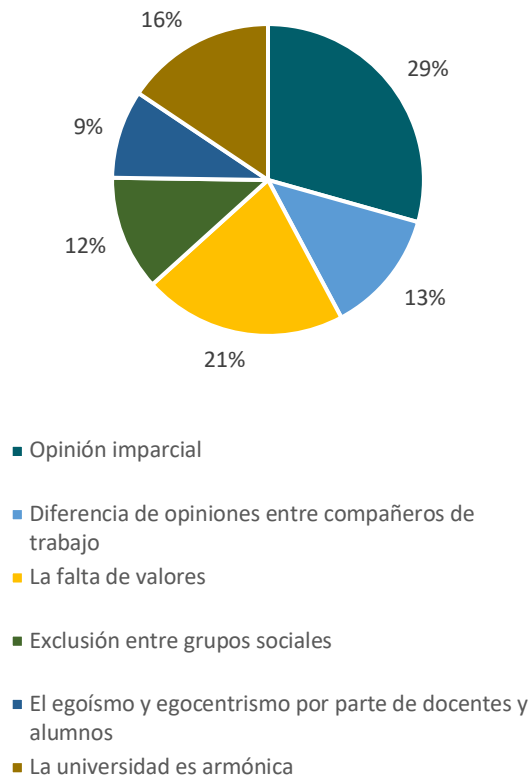
¿Consideras que tu formación universitaria integra aspectos sociales y culturales que fomentan la cultura de la paz? ¿Por qué?



En la Figura 9, se muestra como la mayoría de los estudiantes contestaron que si se integran los aspectos relativos a la cultura de la paz y encuentran necesario estas actividades.

Figura 10

¿Qué situaciones dentro de los espacios universitarios consideras nubla el sentimiento de paz en la universidad?



Es relevante entre los estudiantes el tema de los valores, definitivamente es el aspecto que se considera sería la solución, sin embargo, resulta ser el aspecto más complicado, ya que requiere de un proceso de aprehensión por parte del estudiante.

CONCLUSIONES

Tal como se ha visto en el estudio del tema, la cultura de la paz no es una moda ni un discurso que se aplica en todos los ámbitos. Representa un gran reto que obedece a una necesidad a nivel global. La cultura de la paz representa la oportunidad para crear un mundo con personas con un sentido humanista basado en el respeto, el diálogo, la tolerancia, la inclusión y respeto al medio ambiente. Las universidades se convierten en el

escenario ideal para formar recursos humanos capaces de atender las necesidades de la sociedad. A su vez, los recursos humanos formados en este esquema serán los profesionistas que logre terminar con la violencia estructural y cultural, privilegiando en todo momento la dignidad humana.

Son varias las estrategias que las Instituciones de Educación Superior deben llevar a cabo, pensar que el eje axiológico se desarrollará por estar en los programas de las experiencias educativas es un error. Se requiere construir a partir del trabajo en equipo, la comunicación y el diálogo. En específico, se detallan algunas recomendaciones para atender las áreas de oportunidad:

- Con respecto a la visión de Paz, como estrategia, se recomendaría la organización de foros, donde se analicen estos conceptos, se muestren las desigualdades, se trate de incluir a los diversos sectores de la población debatiendo en el tema y cómo a partir del trabajo del Licenciado en Sistemas Computacionales Administrativos se pueda pensar en profesionales agentes de la responsabilidad social, ciudadanos que apuesten por la justicia social bajo la cultura de la paz.
- Referente al bienestar en los espacios universitarios, se debe trabajar ampliamente para que toda la comunidad establezca las características de un ambiente en armonía. Resulta importante que el estudiante sea proactivo y sepa lo que requiere para generar un espacio bajo la cultura de paz y lo gestione. Es importante identificar el papel de los jóvenes en este proceso, ya que muchas veces la inercia de las instituciones no nos permite cuestionar estos aspectos.

- Por último, en lo que se refiere a la promoción de la Paz en ambiente universitarios, existen certificaciones en cuestiones de la Agenda 2030, que tienen que ver con la cultura de la paz. Se debe implementar mecanismos que evalúen la aprehensión de estos saberes por parte de los estudiantes.

Es necesario actuar, ya que la educación como pilar de los derechos humanos debe ser accesible a todas las personas. Se debe dar paso a una formación rica y diversa para el estudiante. Los modelos donde solo se aborda la disciplina propia de la profesión han quedado atrás.

REFERENCIAS

- América, I. I. (2021). *Pensar más allá de los límites: perspectivas sobre los futuros de la educación superior hasta 2050*. UNESCO.
- Sandoval Forero, E. A. (2016). *Educación para la paz integral. Memoria, interculturalidad y decolonialidad*. ARFO.
- Facultad de Contaduría y Administración. (5 de diciembre de 2022). Recuperado de <https://www.uv.mx/fca/general/ideario-mision-y-vision/>
- Facultad de Contaduría y Administración. (s.f.). Ideario, Misión y Visión del LSCA. Recuperado de <https://www.uv.mx/fca/general/ideario-mision-y-vision/>
- Galtung, J. (2014). La geopolítica de la Educación para la paz. Aprender a odiar la guerra, a amar la paz y hacer algo al respecto. *Revista de Paz y conflictos*, 7,9-18.
- Galtung, J. (2016). La violencia: cultural, estructural y directa. *Cuadernos de estrategia*, 147-168.
- ONU. (1978). Declaración sobre la preparación de las sociedades para vivir en paz. Recuperado de <https://digitallibrary.un.org/record/187239?ln=es>
- Paz Maldonado, E. J., & Díaz Pérez, W. (2019). Educación para la paz: Una mirada desde la Universidad de Honduras. *Innovación Educativa*, 171-195.
- UNESCO. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior.



Habitantes del cambio: Entre las condiciones y las oportunidades

Laura Itzel Sánchez Alarcón^a
Miguel Lara Castro^b

Resumen – Reflexionar sobre el tiempo en el que vivimos y sus características nos permite crear instrumentos o estrategias para comprender y resolver los problemas que se enfrentan durante la vida. Este análisis nos permite, al navegar por la complejidad de nuestro presente, hacer énfasis en una de las mayores desigualdades del Siglo XXI, la de las competencias tecnológicas. Al observar las implicaciones de la brecha digital en la vida cotidiana, y a su vez, sembrar algunas ideas para comprender y actuar sobre esta desigualdad, se desarrolla un enfoque en la persona y en los elementos con los que se relaciona.

Palabras clave – Industria 4.0, Brecha Digital, Desigualdad, Transformación Social.

Abstract – Reflecting on the time in which we live, and its characteristics allows us to create plans or strategies to understand and solve the challenges faced throughout life. This analysis enables us, while navigating the complexity of our present, to emphasize one of the greatest inequalities of the 21st century – that of technological skills. By examining the implications of the digital gap in everyday life, and simultaneously, proposing some ideas to comprehend and address this inequality, a focus is developed on the individual and the elements with which they interact.

Keywords – Industry 4.0, Digital Gap, Social Inequality, Social Transformation.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Sánchez-Alarcón, L. I., & Lara-Castro, M. (2024). Habitantes del cambio: Entre las condiciones y las oportunidades. *Interconectando Saberes*, (17), 81-89.

<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2833>

Recibido: 30 de diciembre de 2023

Aceptado: 08 de febrero de 2024

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Agromarket de Veracruz, México. E-mail: laitsanchez18@gmail.com

^b Electro Systems and Technological Solutions SA de CV, México. E-mail: septmig@gmail.com



INTRODUCCIÓN

*Presente, futuro, pasado,
¿qué significan esas pobres
apreciaciones humanas
frente a una eternidad?
-Doktor Orbus*

Hablar del tiempo en el que vivimos es necesario para entendernos. Al reflexionar sobre él y sus características nos permitimos crear instrumentos o estrategias para comprender, solventar y resolver, los problemas o vicisitudes que se enfrentan durante la vida. Ahora, la multiplicidad de características que lo componen, son elementos, que no pueden ser reducidos o pensados como puntos aislados, sino como parte de un entramado complejo e incluso turbulento en el que cada elemento se derrama dentro de los otros. Esta unión hace presente su carácter interdependiente y su impacto puede incluso modificar la vida planetaria, por ejemplo, reflexionemos en torno a lo cotidiano y a la Industria 4.0, ¿por qué?

Porque el desarrollo tecnológico y científico, como la creación de los Ecosistemas Digitales, la Inteligencia Artificial (IA), el Big Data, los Servicio De la Nube, la Industria de los Microcomponentes, la Red 5.0, la Impresión 3D, los Smartphones y los servicios de Realidad Aumentada y Virtual, impulsados por la Industria 4.0; ha transformando de manera sistémica la vida humana. Tan es así que, al usar las aplicaciones de nuestros dispositivos electrónicos, tenemos acceso a medios de comunicación, expresión, desarrollo profesional o laboral, económico y personal. Con afán de esquematizar estas transformaciones y sólo por hacer un ejercicio mecánico; el impacto de la tecnología se puede observar en 4 aspectos: lo cotidiano y la salud; el tiempo libre y recreativo, lo escolarizado y la actualización; y lo laboral.

LO COTIDIANO Y LA SALUD.

Para los nacidos antes o a principios del siglo XXI resolver tareas de lo cotidiano y personal como adquirir o pagar un servicio o producto requería casi siempre de trasladarse. En la actualidad el avance en software y hardware ha permitido realizar estas actividades- y más, es posible, monitorear nuestro cuerpo y su salud, actitudes financieras y la rutina diaria- desde un sólo lugar, al usar un dispositivo que contiene distintas aplicaciones. Algunos ejemplos del uso de la tecnología en la vida cotidiana se muestran en la Tabla I.

Tabla I

Uso cotidiano de la tecnología

Actividades cotidianas	Sectores relacionados
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los signos vitales a través de un smartwatch - Organizar periodos o lapsos de ejercicio - Darse de alta en servicios de salud como Instituto Mexicano del Seguro Social o programar una consulta por la App IMMS DIGITAL - Reconocer el cuerpo y sus ciclos a través de APPS como Flo - Apoyar a administrar el tiempo y las actividades del hogar con Homey Chores and Allowance - Administrar recursos económicos con Rooster Money 	<ul style="list-style-type: none"> - Salud - Organización económica - Administración de tareas
<ul style="list-style-type: none"> - Mensajería instantánea, videoconferencias, chatbots 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación digital
<ul style="list-style-type: none"> - Pagar servicios de vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de pagos digitales
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar depósitos, transferencias, pagos de un servicio bancario a otro 	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios financieros
<ul style="list-style-type: none"> - Enviar y recibir artículos o productos que van desde alimentos o vestidos hechos a la medida e impresos en 3D 	<ul style="list-style-type: none"> - Comercio electrónico - Tiendas virtuales - Moda 4.0 - Manufactura Avanzada
<ul style="list-style-type: none"> - Controlar TV, impresoras, seguridad en casa 	<ul style="list-style-type: none"> - Internet de las cosas - Ecosistemas digitales - Domótica.

Actividades cotidianas	Sectores relacionados
- Compartir o conocer mi ubicación, conocer cómo llegar a algún lugar	- Sistema de Posicionamiento global (GPS)
- Transportarse por medios no convencionales como BlaBlaCar o Uber	- Aplicaciones de transporte

TIEMPO LIBRE Y RECREATIVO

Escribió Jacobo Königsberg en 1982 “(...) ¿Qué es una máquina sino un apéndice humano? una extensión de él, una cola, un brazo, un ala, ¿Qué es un avión sino las alas de un hombre? (...)” y lo retomo para hablar de la persona del 2023, donde las posibilidades del ser y hacer van más allá del espacio físico y se trasladan a lo virtual, la máquina deja de ser así sólo herramienta y se convierte, entonces, en contenedor de la persona, en donde expone sus sueños, deseos, metas y logros.

Es decir que, el humano del presente usa a la máquina para resolver y facilitar tareas y también para compartir fragmentos de su vida, ideas, reflexiones, experiencias e incluso aventurarse al comercio o emprendimiento y al mismo tiempo, puede observar la de otros, mientras disfruta de música, cine, videojuegos o deportes a través de diversas plataformas de streaming o aplicaciones y, a diferencia de otros tiempos donde el común de la población sólo podía ser espectador, ahora la persona puede crear y vivir de ello al usar plataformas como YouTube, Facebook o Tik Tok.

El contenido que se crea va desde la comedia y lo cotidiano hasta la divulgación científica -de la biología, física, neurociencia, química, matemática, astronomía, etc.-y social, política, histórica, documental y de las artes. Ello, ha generado tanto la divulgación de información falsa como la descentralización del conocimiento científico y de las artes.

ESCOLARIDAD Y ACTUALIZACIÓN

Internet ha permitido la creación de plataformas en las que la educación virtual o a distancia es un pilar. Mediante él podemos ingresar a cursos, bachilleratos, licenciaturas, posgrados y diplomados, pero esto no es todo el espectro de la educación que se da en la noosfera y tecnosfera, la información es tanta y tan diversa que los saberes van más allá de lo institucionalizado o convencional y se atraviesan entre ellos.

En otras palabras, mediante la Red Universal Digital (R.U.D) es posible acceder a cursos desde plataformas institucionalizadas y con reconocimiento oficial hasta usar plataformas como YouTube, Facebook, Tik Tok, Merlín, Naturalista o Inteligencias Artificiales (IA) tales como Chat GPT, Google Bard, ANI, Chatbots, para obtener respuestas o consejos en el desarrollo de alguna tarea específica: desde la traducción de una palabra, la resolución de un problema lógico matemático, perfeccionar un texto, producto o servicio hasta aprender a hablar otro idioma, programar. Es más, podemos ingresar a Amautas y acceder a cursos de neurociencias, física cuántica, matemáticas o química sin tener que ser un estudiante de esas carreras.

Se debe hacer notar que la divulgación y difusión de información a través de la R.U.D. es tanta y tan grande que se necesitan habilidades digitales amplias para navegar y obtener beneficios, por lo que se han creado materias o cursos especializados para las competencias digitales. Esto con la intención de generar un desempeño óptimo en la trayectoria escolar, la actualización constante de las personas para sus entornos laborales y la posibilidad de acceder o aprender lo que a la persona le interesa durante sus tiempos libres o de recreación.

LABORAL

Las necesidades de las personas y las empresas durante en la Industria 4.0 son diferentes a las del siglo XX. El entorno laboral se caracteriza ahora por la voracidad de los cambios, por lo que las personas deben ser resilientes, creativas, estar en permanente actualización, ser capaces de adaptarse, autoorganizarse, de trabajar en redes de equipos a nivel local, nacional o internacional, de mostrar apertura para trabajar en la transversalidad de saberes y habilidades para generar información, conocimiento e instrumentos.

Al respecto, señala Velasco Toro en Perfil Laboral (2023) que,

En palabras llanas: salud socioemocional, apertura mental para comprender y aprender, autonomía cognitiva y operativa, habilidad perceptiva y actitud propositiva para la solución de problemas, son requisitos laborales remarcados en las convocatorias para un ambiente laboral donde no basta tener un alto nivel profesional actualizado en conocimientos de punta y aplicabilidad técnica, sino también de habilidades dialógicas orientadas a propiciar un impacto productivo continuo entre personas, conjuntos expertos transversales, fomentar la imaginación creativa y alentar procesos organizacionales de la empresa.

Para dar un ejemplo de un trabajo colaborativo con este impacto, podemos señalar a aquellos espacios de interacción, diálogo y co-creación conocidos como makerspace en los que se reúnen personas interesadas en un tema similar para trabajar en conjunto y resolver un problema al crear y proponer soluciones novedosas.

En estos espacios la curiosidad, horizontalidad, colaboración y creatividad son vitales para compartir, extender y explorar saberes, ideas y herramientas. Los temas de interés y fines pueden tocar el arte, las humanidades, la biología, medicina, física, matemáticas, la programación e ingeniería, pero no se limitan a ellos. A su vez, podemos añadir que los participantes de un makerspace no obedecen límites de edad o de escolaridad por lo que se forma una comunidad a partir de redes de comunicación, colaboración y confianza.

Redes que se extienden, pues se sabe que “los participantes de los makerspaces se reúnen en escenarios como ferias especializadas y talleres para compartir sus diseños y buscar nuevas ideas que ayuden a resolver problemas del mundo real con originalidad y eficiencia.” (Fernández-Cárdenas et al, 2022. p. 237). Estos espacios ofrecen la posibilidad de descentralizar el conocimiento que hasta inicios del siglo XXI parecía propio de algunos centros de generación de información. Estos espacios aperturan la posibilidad de integrar a los miembros de una comunidad que deseen explorar su potencial creativo y de innovación.

Al recorrer estas líneas podemos comprobar que internet puede ser una herramienta para la liberación y democratización (Schwab, 2016, p. 132), la cual permite además de acceder, encontrar, crear y divulgar información, sentirse en comunidad.

Habría que preguntarnos en este tiempo de cambios, ¿quién puede acceder a todos estos servicios?, y ¿qué es lo que se necesita? Dado que, las promesas de un presente en el que la democracia de la era digital permite a la persona la agilidad de tareas, el desarrollo personal y profesional funciona si y sólo sí, pensamos en un sector de la población que tiene además de acceso a dispositivos inteligentes e Internet; autonomía, tiempo,

libertad económica, política y de expresión, y es aquí donde la complejidad de los sistemas humanos se hace presente.

¿GANADORES Y PERDEDORES?

En el 2023, existe y es tangible una asimetría de poder con respecto al uso de las nuevas tecnologías que Schwab determinó en el 2016 como, una desigualdad ontológica que “(...) separará a quienes se adaptan de aquellos que se resisten, es decir, a los ganadores y perdedores materiales en todo el sentido de la palabra.” (p.126). Sin embargo, esta desigualdad no es dicotómica ni se encuentra aislada, sino que exhibe otras. Lo que vuelve necesario repensar su germen al exponer las condiciones que se dan en el nacimiento y que se modifican con el tiempo, para entender que no sólo existe la resistencia o la adaptación a las nuevas tecnologías, sino personas que participan e interactúan con otros en la complejidad de su realidad.

Porque si bien es cierto, que, en la segunda década del siglo XXI las líneas que convergen van desde la IA, el Big Data, la biotecnología, la automatización, nuevas formas de empleabilidad y de industrias. Es importante decir que éstas también se cruzan con las del autoritarismo, la guerra, el ascenso de la ultraderecha, la inflación, pobreza, precariedad laboral, inequidad, corrupción, narcotráfico, desnutrición, baja calidad educativa, violencia, represión, migración forzada, xenofobia, desigualdad de género, discriminación, robo de datos, ciber vigilancia, y cambio climático.

Al enumerar, surge la necesidad de escribir con claridad lo que parece obvio, en este periodo de cambio, existimos personas con dificultades para acceder a elementos tecnológicos, a la libertad política, creativa, económica, de expresión y equidad, entre otras

ausencias o carencias. Entonces, podemos decir que al no acceder a un nivel de bienestar básico el desarrollo de las habilidades digitales para participar en la Industria 4.0 se queda en potencia y no en acto.

Lo que desde la superficie pareciera no ser tan grave, ¿pero será así? Pensemos, pues, en los servicios de salud de nuestro país, para acceder, por ejemplo, a una clínica del Seguro Popular INSABI se debe demostrar no ser derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ni del Instituto De Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSTE) a través de una Constancia de acreditación de no afiliación, para obtener la del ISSTE se siguen los siguientes pasos:

1. Entrar al buscador e Ingresar a la Oficina Virtual del ISSSTE (SINAVID) en el apartado Acreditación de No Afiliación,
2. Colocar tu CURP, pasar la prueba CAPTCHA,
3. Dar clic en el botón buscar
4. Dar lectura a la información personal que aparece
5. Dar clic en el botón descargar y obtener así la Constancia de acreditación de no afiliación

Este nuevo servicio digital facilita los trámites, pero ¿qué pasa con las personas que han tenido un acceso limitado o nulo a una computadora o un Smartphone y por lo tanto desconocen parte de su uso? o ¿con los jóvenes y adultos mayores que no saben leer y escribir de forma convencional? En ese sentido, se expone la desigualdad, pero no sólo tecnológica. Veamos esto de manera pausada y separemos este “supuesto” por sectores: la alfabetización y las competencias digitales pertenecen al ámbito de la educación que el Estado debe garantizar al igual que el acceso a la salud, por lo que se comprometen no sólo el derecho constitucional a la educación también el del acceso a las tecnologías de la

información y comunicación (Art. 6 Párrafo adicionado DOF 11-06-2013) y con ello su acceso a la salud. Es verdad, que se puede recibir ayuda, pero ello sólo es un paliativo para un problema real.

Se ha observado con cautela la heterogeneidad e incluso la vulnerabilidad de las personas, pero no se ha dicho cuáles son las implicaciones reales de una desigualdad tecnológica en la vida de una persona. Esto puede ir desde la calidad y el acceso a educación pues tan sólo el registro para el nivel superior educación pública en nuestro país, es digital; pasando por encontrar y mantener un empleo formal con condiciones justas y dignas porque la mayoría de ellos requiere de saberes básicos de computación y una constante actualización; hasta no poder participar en un programa de vivienda digna o de desarrollo comunitario porque el registro es en línea.

Todo ello tiene un impacto en la seguridad social de la persona y en el desarrollo de los países, un ejemplo de lo primero lo podemos encontrar en Schwab quien nos dice que durante la Cuarta Revolución Industrial “pueden surgir desigualdades crecientes entre los individuos conocedores de la tecnología, que entienden y controlan estas tecnologías, y aquellos menos informados, que son usuarios pasivos de una tecnología que no entienden” (2016, p. 98- 99). Lo que también pudimos observar en el aspecto educativo durante la pandemia por Covid-19 cuando se generó una brecha entre aquellos con competencias digitales amplias y los que no.

Encontrar razones, implicaciones y soluciones a esta desigualdad ha sido uno de los ejercicios constantes por parte de organizaciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Económicos (OCDE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) o el Banco Mundial, las cuales nos ofrecen pistas, caminos o posibilidades para reconocer problemáticas y transitar a sociedades más justas, sustentables y sostenibles. Su visión, pensada en territorios nacionales supone si no se observa con cautela,

1. Homogeneizar las condiciones de cada territorio.
2. La dificultad para la unificar horizontes de acción ya que se pueden afectar las ideas de vida o los privilegios de ciertos sectores.

Ello genera la necesidad de enfocar estas ideas de bienestar a un ámbito comunitario, más ligado a la realidad, al contexto y a las personas puesto que, nos dice Echeverría, que en el hábitat se dan “relaciones cotidianas, sociales, políticas, económicas, culturales, materiales y bióticas que permiten, o inhiben, el desenvolvimiento del ser a propósito de la realización y del ejercicio de su habitar en el tiempo y el espacio” (Echeverría, 2009, p. 25).

Con la idea en mente del hábitat y el desenvolvimiento del ser, pensemos en México y en los que lo habitamos, si bien es cierto que pertenecemos a un conjunto social determinado en un territorio, también es verdad, que los territorios son heterogéneos. En esta diversidad las realidades se yuxtaponen, por lo que no podemos englobar en una sola categoría a la persona.

Dejar de observarnos como seres homogéneos permite entonces, entendernos en la relación compleja e interdependiente de varios elementos a través del tiempo. Como se puede observar en la Figura 1, algunos de estos elementos son: la edad, sexo, orientación sexual y representación de género, el estado civil, la

familia, condición económica, escolaridad, salud mental y física, la nacionalidad, la territorialidad, concepto a la vez relacionado con el hábitat en el que se desenvuelven factores bióticos y abióticos que guardan no sólo una relación estrecha con la economía sino con la creación de lenguas o lenguajes y de cualquier expresión de la cultura humana y sus comunidades.

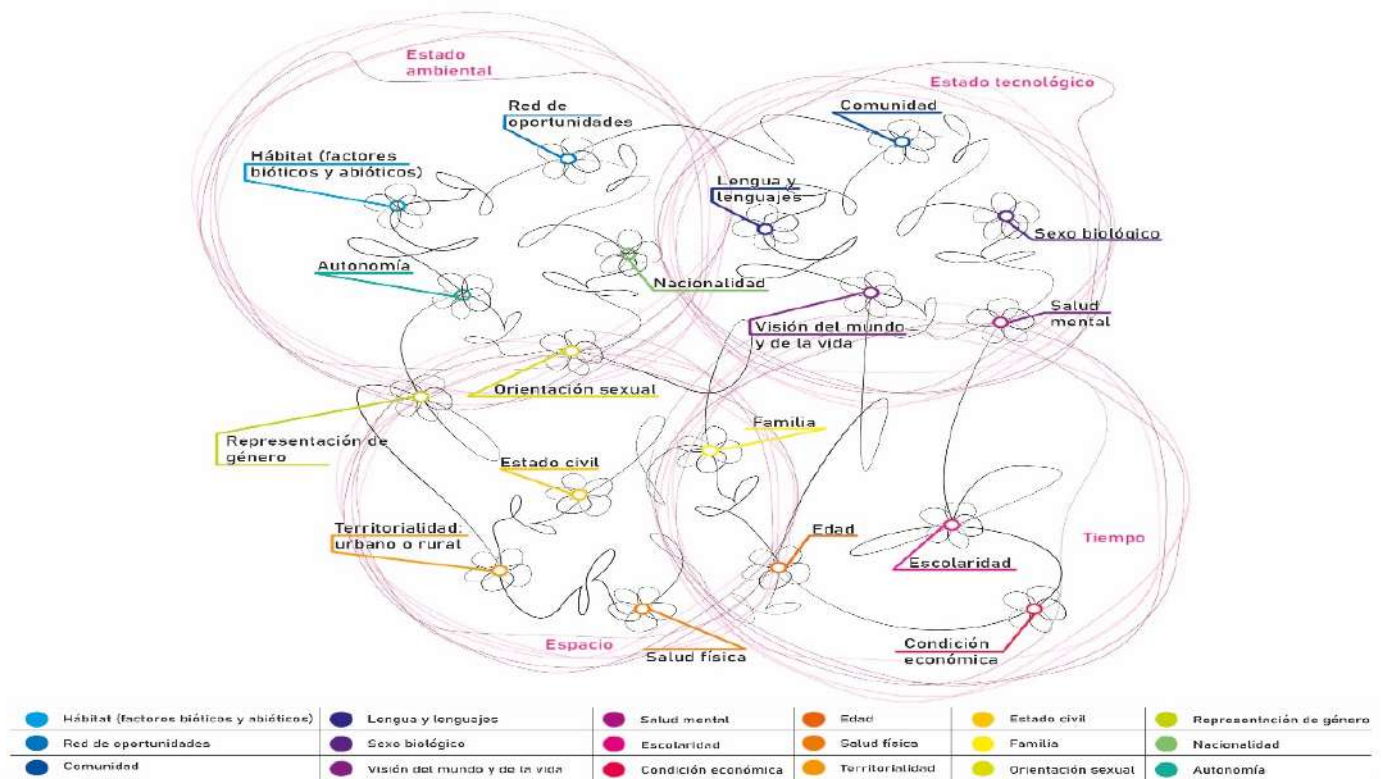
Elementos que a su vez se encuentran interrelacionados con otros cuatro: El Tiempo y el Espacio en el que nace la persona; el Estado Ambiental que determina los servicios ecosistémicos de los que podrá gozar y ser partícipe; y el Estado tecnológico, en el que se desenvuelve y del cual depende el acceso a la R.U.D. A su vez, la combinación de todos estos factores

condiciona la autonomía de la persona, su visión del mundo y de la vida, y sus redes de oportunidad. Este último, factor vital para el desarrollo personal, escolar, profesional y laboral. Pues, al menos en nuestro país, es determinante para el movimiento social.

Tengamos en mente la diversidad del ser para expresar su género, sexualidad, amor, sus hábitos, deseos y sueños para así pensar en el despliegue de combinaciones entre los factores que se han mencionado. Solo imaginemos lo que nos conforman a nosotros mismos, a nuestros familiares, amigos o conocidos y comprendamos que somos en la diversidad, en la multiplicidad y en el tiempo, porque cambiamos, nos movemos y transformamos.

Figura 1

Elementos en relación de la persona



Al considerar lo anterior, es posible que en el momento de esta lectura seamos infantes, jóvenes o adultos; mujeres, hombres, no binarios, gais, lesbianas, bisexuales, transgénero, mestizos, indígenas, afrodescendientes y estar en un entorno urbano con escasos recursos naturales disponibles y una calidad educativa baja, media o alta. También, puede que viva en el centro de la ciudad o en la periferia de la misma lo que determina mi acceso a ciertos servicios. Puede que tenga salud física y mental o que éstas sean consideradas más un privilegio que un derecho. Es más, puedo “vivir” en la ciudad y no tener hogar ni familia porque un problema de salud mental o físico no pudo ser atendido. Incluso puedo vivir en un Centro de Reinserción Social, o en todo caso y el mejor de ellos, pude haber nacido, estudiado y trabajado -contra marea- para cubrir todas mis necesidades básicas y obtener oportunidades laborales, personales y recreativas o simplemente haber gozado de las oportunidades óptimas desde la infancia.

También cabe la posibilidad de estar en la ruralidad cerca de manantiales contaminados por fertilizantes debido a la agricultura intensiva o encontrarnos en comunidades rurales de difícil acceso con alta disposición de recursos naturales y limitado acceso a servicios básicos de salud, educación e internet donde sólo llegan voluntarios del Consejo Nacional de Fomento Educativo. Espacios en donde los adultos migran por temporadas buscando oportunidades de empleo y los niños son cuidados por sus familiares, lo que impacta en el cuidado y las posibilidades de su escolaridad.

Por lo anterior, se reafirma que las combinaciones y las experiencias de vida son tantas como personas existen, que ninguna de ellas se puede entender de forma aislada sino en la interacción con los otros y en

su hábitat, por lo que, en este espacio textual, se sostiene que no hay ni puede haber en el mundo sólo ganadores y perdedores porque eso sería negar lo real, crudo e injusto de nuestro presente. Además, al negarlo no se actúa sobre ello, porque es sólo al observar y comprender los elementos que nos conforman que podemos ver la heterogeneidad y, en conjunto, pensar y actuar sobre la brecha y la marginalidad tecnológica permite a su vez, actuar sobre la violencia, el dolor y la escasez del alimento que se presenta en algunos espacios denominados México.

CONCLUSIONES

Partir de nuestra complejidad y comprender que no se puede competir por lo que es un derecho, permite construir estrategias centradas en la autonomía de la persona y así mitigar la brecha digital y las desigualdades que de ella emergen. Lo que se puede lograr al generar redes de oportunidad, dado que estas pueden aperturar el potencial del desarrollo escolar, profesional y laboral. Estas redes pueden nacer de la vinculación y colaboración de los habitantes de una comunidad -o varias-, la iniciativa privada y las políticas gubernamentales, para hacerlo, debemos:

- Partir con las personas y comunidades. Lo que evita homogeneizar realidades y características y, a la vez, abandonar un tono tutelar que no hace más que limitar la autonomía, las ideas y las propuestas.
- Generar desde el diálogo y la colaboración oportunidades que inviten a explorar el entorno, necesidades o problemáticas personales y comunitarias en los que la tecnología sea un hilo conductor para dar solución.

- Participar y colaborar activamente entre las personas, el Estado y las empresas privadas.

Ahora, al comprender que, si nuestra intención es mitigar la brecha digital se declara que no hay mejor lugar para aprender que desde el propio caos de lo contextual, por lo que, una de las estrategias a la que podemos recurrir en esta vinculación, se encuentra en los makerspaces. De este modo, al generar espacios de co-creación sostenibles en los que se puedan reunir niños, jóvenes y adultos con el fin desarrollar ideas, innovar y resolver problemas de interés personal al usar la tecnología; no sólo se desarrollan las habilidades digitales para acceder a los servicios de la R.U.D o formar comunidades regionales, nacionales e internacionales sino también, se fomentan las habilidades blandas además de su autonomía y seguridad para vivir el mundo.

Retomo la frase del Doktor Orbus para concluir en lo siguiente: en el tiempo de una vida humana el pasado, presente, y futuro, podrían serlo todo, por lo que no podemos observar la desigualdad sin actuar.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente la escucha y colaboración de Biol. Danna Paola Torres Campillo y D.I. Abel García Landa para la ilustración de la Figura 1.

REFERENCIAS

- Andere M. E. (2020). *¡Aprender! Emociones, Inteligencia y Creatividad*. Siglo Veintiuno Editores.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. [Const]. Art. 6. Párrafo adicionado DOF 11-06-2013. 5 de febrero de 1917. (México).
- Echeverría Ramírez, M., (2009). *Hábitat: Concepto, Campo y Trama de vida en ¿Qué es el hábitat? Las preguntas por el hábitat*. https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/51627/Que_%20es_%20el_%20habitat.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fernández-Cárdenas, J. M., Reynaga-Peña, C. G., Hernández Salazar, P., González-Nieto, N. A., & Alatorre-Cuevas, I. (2022). La práctica social de innovar en un makerspace universitario: Posibilidades y retos. *Revista mexicana de investigación educativa*, 27(92), 235-258 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14070424010>
- Königsberg, J. (1982). *El fabuloso pabellón del doktor Orbus*. Orbus.
- Schwab, K. (2016) La cuarta revolución industrial. Foro Económico Mundial. DEBATE.
- Velasco Toro, J. (30 de marzo de 2023). Perfil laboral. *Al calor político*. <https://www.alcalorpolitico.com/informacion/perfil-laboral-385424.html>



La teoría social y la corrupción en un análisis de posibles implicaciones en términos de capacidades estatales

Christian Ortiz Méndez^a

Resumen – El estudio de un tema que se visualiza y luego se comprende es una actividad de investigación recurrente que se ejerce para alcanzar objetivos previamente trazados. El objetivo central es el análisis del fenómeno social de la corrupción, que se proyecta desde el pedestal de la Teoría Social. Los fenómenos sociales son de escrutinio público. Profundizar en conceptos que forman parte de las actividades sociales del ser humano lleva a utilizar recursos de investigación y formalizar su aprendizaje para concluir en modelos de desarrollo. El presente ensayo especializado descriptivo tiene como finalidad el analizar las implicaciones de la Teoría Social en las Capacidades Estatales como referencia positiva de la disciplina en fenómenos sociales contemporáneos, con una metodología de análisis cualitativo exploratorio. Es necesario definir comportamientos recurrentes cuando el observador se convierte en observado e inyecta una dosis de prejuicio en cuestiones que afectan a su vida cotidiana.

Palabras clave – Teoría Social, Corrupción, Capacidades Estatales, Estructuralismo, Ética.

Abstract – In the context of a world facing pressing food challenges, the search for sustainable solutions has become a global imperative. This article addresses the design, implementation, and evaluation of a hydroponic system with the aim of being used as a food source to complement a basic food basket. Hydroponics as a soilless growing method, offers significant advantages in terms of efficiency in the use of water, space, and nutrients, making it a viable option to contribute to food security. From conception to implementation, this system offers a visionary approach that not only ensures the availability of essential foods, but also lays the foundation for a more equitable, resilient, and environmentally harmonious food future.

Keywords – Social Theory, Corruption, State Capabilities, Structuralism, Ethics.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Ortiz-Méndez, C. (2024). La teoría social y la corrupción en un análisis de posibles implicaciones en términos de capacidades estatales. *Interconectando Saberes*, (17), 91-102.
<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2803>

Recibido: 05 de septiembre de 2023

Aceptado: 22 de noviembre de 2023

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: chortiz@uv.mx



INTRODUCCIÓN

Dar el envión de la teorización de lo social es hasta cierto punto natural, pero como bien decía San Agustín, hay cosas tan esenciales que, aunque no concibamos vivir sin su comprensión, resulta complicado explicarlas. Decidió tomar como referencia el tiempo, pero lo social es tan humano que poco se puede hacer para evitarlo, y poco se logra definir si se encuadra a una sola realidad, porque que es lo social sino una suma de intenciones y visiones del ser humano interactuando en el lugar y tiempo que le damos a la cultura, la educación, las instituciones.

No desesperar, porque cuanto más complicado se torna el campo semántico de la definición, más sencillo se transforma el quehacer de observar, ese que permite ver situaciones de causa y efecto, de movimiento social que logra en su totalidad darle sentido a un caos aparente, que no lo es, pero incluso siéndolo tiene explicación.

IMPORTANCIA DE LA TEORÍA SOCIAL Y SU ESTUDIO

Lo esencial no siempre es explicable, al menos no de forma sencilla, pero no se conoce investigador que quiera encontrar la verdad de forma sencilla, porque la verdad no es sencilla si lo fuera no sería verdad, sería intento de claridad, claridad que lo sentidos evocan pero que al encontrar la respuesta se descubre que es la respuesta la que pide ser presentada, no la de la sociedad, y que se hace aquí si no es buscar un consenso general sobre muchas verdades individuales.

Y si, hablar de verdades individuales es abordar la cosmovisión particular de los individuos involucrados, y partiendo desde este punto entonces se dice “cada cabeza es un mundo”, también se dice, el hombre

necesita saber porque existen las cosas que como sociedad crea, y que no sabe si son causa o consecuencia. Así como definir el estructuralismo es una tarea que a los más osados sociólogos del siglo XX ha sacado más de un apuro, también el proceso ha sido revelador, al menos para los que interpretan la realidad desde la realidad de los propositivos teóricos.

Introducir el tema en comento es un reto y no se necesita invocar una interpretación exacta de la investigación, sino permanecer apegado a la intención descriptiva de que tiene como finalidad el despertar interés por la Teoría Social y su relación con el fenómeno de la corrupción. Dicha intencionalidad desde una particular visión es la de identificar la creación de la corrupción, donde nace y porque es engendrada. De igual forma es deseable el inferir quién participa de ello y siguiendo esa línea se aterriza en por qué y de que está hecha, la esencia de su conformación. Una sola palabra que ha inspirado a pensadores y también a los no tan pensantes, pero si curiosos. ¿Qué implicación tiene para un país como el nuestro?, ¿que define y que transforma?

Entendamos que la corrupción no es una actividad, sería muy ambiguo, ni es un antivalor, sería muy idealista. Es un fenómeno, y como tal es necesario investigarlo para conseguir localizarlo desde el momento en que se crea, desde que la intencionalidad de la cotidianidad lo absorbe y lo toma como suyo.

Las implicaciones deben ser medidas en términos de capacidades estatales, es decir, como afecta la calidad de vida de los ciudadanos al menguar la capacidad del Estado de proveer a sus ciudadanos los servicios con los cuales la existencia deja de ser sobrevivencia y comienza a ser grata vivencia.

Para ello se entiende a las Capacidades Estatales como la eficiencia del gobierno en implantar políticas públicas que le suministren bienestar a sus ciudadanos. Teorizar como la sociedad participa en la consolidación de la corrupción y su posterior diseminación que orilla en gran medida al Estado mexicano a buscar en la austeridad republicana una solución que lejos de serlo, es una medida que debilita el índice de desarrollo humano en estas latitudes. Veamos entonces.

TEORÍA SOCIAL Y EL FENÓMENO DE LA CORRUPCIÓN

Es importante entender que el estructuralismo tiene características debidamente definidas, y si, efectivamente, se pueden utilizar para definir la consolidación de la corrupción, abstrayendo el concepto y aplicándolo en el argot de los científicos sociales clásicos. Al entender los conceptos como un todo, el estructuralismo permite que la unidad tenga un significado totalizador, dándole espacio vital al contexto del término a utilizar. Es decir, la corrupción es un fenómeno que corrompe al ser, marca una acción con un aventajamiento que provoca desigualdad y que genera desventajas sociales, aun así, debido a las reglas de un todo, no puede ser tipificado con la misma carga de valores (negativos o positivos) en México que en China. Sencillamente obedece esta realidad al principio de visión totalitaria o totalizadora que genera el estructuralismo.

Por otro lado, hay que recordar que el estructuralismo tiene la intención de priorizar lo constante a lo pasajero, siempre buscando la constancia a través del tiempo. Un fenómeno como la corrupción, nos obliga a mirar su consistencia, al menos en presencia en las actividades de la sociedad. Concentrando el

estudio en el caso mexicano es verdad que tiene matices, pero éstos carecen de importancia vital para entender la consolidación de la corrupción, porque no es en el detalle sino en la constancia del acto donde se encuentra la respuesta de su creación y posterior consolidación.

Y con lo explicado hasta aquí se introduce el estudio a la razón de la contrariedad entre estructuralistas y positivistas. Si bien la razón en la generación de corrupción no es un fenómeno, si lo es la encontrada visión de la separación del fenómeno en partes para su estudio y la intención del estructuralista de profundizar en la observación para después explicar esos hallazgos que se presentan con un aparente desorden. Causa y efecto.

Mudar la visión estructuralista a la pragmática también supone el considerar las visiones radicales y moderadas de sus posturas. Es necesario mencionar el hecho de que un estructuralista entiende que en la facción radical asume que el ser social no tiene que controlar nunca su destino, por lo cual ejerce cierta presión para girar y observar el problema y concluir si el hecho de practicar la condición corrupta es más una reacción al entorno del individuo, que no puede evitar, a una suma de factores que desemboca en un acto corrupto.

Es positiva la versión estructuralista plasmada en un tema de investigación como el del fenómeno de la corrupción, porque es necesario considerar el abordar la investigación como un ente totalitario, la ya popular visión totalizadora del estructuralismo. De esta manera el investigador, intenta deshacerse del modus operandi repetitivo de separar las partes del fenómeno a investigar con la intención de entender un todo a partir del análisis de sus partes. En esa separación se incentiva

la segregación de información importante para entender el fenómeno como un todo que responde a una causa que a su vez podría ser efecto pero que se debe analizar unida y no separada para no perder su naturaleza.

Uno de los tópicos que se ponen en perspectiva es la visión individualista que el individuo desarrolla y que genera esquemas sociales que se distinguen por la falta de cooperación entre las personas. “La ONU y la CEPAL daban el marco para extender la idea de que los obstáculos al desarrollo se irían superando mediante la planificación nacional, integrada a la planificación local. Se buscaba a través del Trabajo Social (en particular el llamado método de Desarrollo de la Comunidad), el desarrollo de las comunidades de base, superándose la perspectiva psicologista del período anterior por una lectura más societaria y menos individualista” (Contreras, 2018, p. 7).

Siguiendo el curso del análisis de la Teoría Social y su influencia en el estudio de la corrupción es fundamental abordar a Durkheim con la gran influencia de Comte, y de lo que se recolecta para la aportación central de la consolidación de la corrupción, el hecho de que entendían la importancia de analizar la sociedad para lograr alcanzar una explicación exacta de los fenómenos que la influían. “Por una parte, y desde el punto de vista epistemológico, la sociedad debe ser asimilada a la naturaleza. De hecho, no es casual que Comte denomine a la nueva disciplina “física social”, haciendo énfasis en la identidad profunda entre los supuestos automatismos de la vida social y los que rigen el funcionamiento de los cuerpos físicos” (Borón, 2000, p. 471).

Si bien la mirada de Durkheim es estructuralista, su aportación es la obsesión con la que abordaba el tema de la sociología para explicar la forma en la que conceptualizaba al mundo. A partir de este estudio se

convenció de alcanzar una explicación de la sociedad y sus interacciones, al aplicar un método científico que poseía una rigidez extraordinaria, se debe tomar el sentido positivo de esa palabra. Si bien Comte gustaba de generalizar los puntos de análisis de la sociedad, Durkheim creía en la diversidad y variación de cada una de las diferentes sociedades que conformaban un todo social. “Considera que el problema social no es de carácter económico, sino un conflicto de consenso social, de comprender la superioridad de la fuerza moral, de las normas, de las obligaciones, del espíritu de disciplina para poder lograr un buen funcionamiento de la sociedad (vida en común), también estableció el concepto de anomia que él lo derivó de la disfuncionalidad y degeneración de las sociedades industriales y comerciales, por falta de reglas” (Pereira, 2008, p. 96).

Positiva es la visión de Durkheim acerca del contrato y el orden social que conlleva este. Si bien Spencer y su teoría evolutiva insta a concluir que los contratos en la sociedad carecen de valor moral, Durkheim estaba convencido que de ellos emanaba un orden social que incluía el valor moral que tanto persigue la sociedad.

Es de relevancia el puntualizar el carácter que llega a tener la investigación de la consolidación de la corrupción con las leyes morales de las sociedades que las persiguen. Nombrar sociedades es aceptar la diversidad de éstas no sin aclarar que la variedad de cosmovisiones que confirman realidades sociales no excluye el carácter natural de la sociedad como un ente totalitario representante de las interacciones de todos nosotros como seres humanos.

Y al continuar por esta línea de relación de Durkheim con la Teoría Social y el fenómeno de corrupción con su consolidación pues se llega a la propuesta de “hecho social”, que no es otra cosa más que la explicación del porque los individuos actúan de tal o cual forma, sea fija o no, pero que desde fuera logra condicionar a la persona como individuo. AL tomar a la corrupción como un fenómeno social, porque de hecho lo es, se puede abordarla desde un punto de vista estructuralista y orillar a que el hecho social de la consolidación muestre la naturaleza de su concepción de acuerdo con la representación colectiva y su origen, que es el hecho social.

Lo que se enmarca de Durkheim y su aportación a la Teoría Social y por ende a la relación con la consolidación del fenómeno en comento, la corrupción, es su insistencia en señalar el carácter social de las categorías básicas con lo que las personas ordenan sus pensamientos y clasifican el mundo que los rodea. La categorización del mundo exterior es un paso indispensable en el proceso por entender porque los individuos siguen patrones de comportamiento y los consolidan haciéndolos parte de la idiosincrasia de su ser social. “Se privilegiará como eje central de análisis el modo distintivo en cada uno concibió el carácter específico de la sociedad moderna, destacando sus problemáticas centrales. Se pondrá especial énfasis en el sentido y la relación de los principales conceptos y categorías de análisis, que configuraron sus modelos teóricos; así como también en sus diferentes estrategias metodológicas” (Chama, 2009, p. 3).

EL HOMBRE ECONÓMICO Y SU NATURALEZA RACIONAL

Una vez relacionado el tema de la perspectiva de Durkheim y su aportación en los estudios de la sociedad se coadyuva con la visión de un hombre que va más allá de aferrarse a intereses particulares y explicar el comportamiento de las sociedades desde ese enfoque egoísta y resultadista. Entonces, es en este punto donde se analiza el hecho de una doble razón, esa que va más allá de la superficialidad de perseguir los deseos naturales de los individuos y analiza cuál es el cúmulo de eventos sociales que llevan a las personas a reaccionar de una forma en específico.

Entonces, si la vida social no se reduce a la lógica económica y se toma en cuenta una acción racional que conlleva evolucionar en la ciencia política y la economía, la sociedad es parte de este entramado de hombre político y hombre económico, que realmente define las acciones y hechos de las personas que forman parte de ella y que puede significar el inicio de la consolidación de algunos comportamientos que enmarcan fenómenos de la sociedad, como la corrupción. “Las explicaciones que se basan en la elección racional interpretan el comportamiento de un individuo aludiendo a sus creencias y preferencias subjetivas, no a las condiciones y oportunidades objetivas a las que se enfrenta” (Baert, 2010, p. 147).

La institución está relacionada de forma intrínseca con la sociedad, ya que comparten entre muchas cosas el elemento básico de construcción, el hombre y su inapagable deseo de expansión y conquista de conocimiento. Una puede ser admitida como el resultado de la otra, pero en términos puristas ambas son estructuras de hombres con decisiones tomadas en virtud de la evolución incluso antes de tomar conciencia

plena de ello. Y es aquí donde se encuentra la importancia de la sociedad (organización) política y su indomable búsqueda de la satisfacción humana, aquella que ensalza el deseo de gozar antes que el de sufrir y por lo tanto la prosperidad sobre la miseria o el estancamiento humano.

Es fácil conceptualizar el porqué de la existencia de términos asociados a la “vida social” del ser humano, pero se torna complicado cuando se analiza de qué forma surgen para repetirse como reflejos mismos del comportamiento humano. La eterna disyuntiva de que fue primero, cual fue el origen. No obstante, el investigador de lo social se lanza al terreno exploratorio todos los días, porque el mundo es su laboratorio, y la sociedad infringe regulación natural de ese universo de hechos sociales. En algún punto de ese mar de posibilidades están coexistiendo el ser económico con el ser político. Empeñarse en conocer cual da vida a cuál es como querer descubrir algo que con certeza se vislumbra dependiendo el cristal a través del que se observe.

Pero en esta observación del hombre económico y potencialmente político se encuentra el vértice del fenómeno que estudia desde lo social a lo económico, lo político y viceversa. No existe un orden, pero si una generación de elementos que dan vida al fenómeno de corrupción estudiado. En ese instante la austeridad toma forma como solución de, en intención, aunque como toda solución depende en totalidad de su aplicación. Emitir una medida que encuentra su existencia en solucionar un problema del cual no conoce el momento de su concepción, es igual de catastrófico que prejuiciar sin conocer. Diagnosticar es el principio de la solución, más buscar entender el diagnóstico como causa o peor aún, solución, deriva en anclarse a la negativa resolución

de un problema, una antítesis de valor ya negativo pero que no resuelve, agrava.

Explicar desde el pedestal de la economía situaciones no económicas requiere de una capacidad de síntesis y análisis sobresaliente. El investigador contemporáneo no es el primero en intentar hacerlo, Downs, Olson e incluso Coleman lo han hecho antes, pero la precisión e incisión al fenómeno de corrupción y la solución de austeridad republicana (que se pueden explicar desde el homo economicus) es aún terreno fértil para sembrar teorías y cosechar modelos que ayuden a entender primero el fenómeno de la corrupción y posteriormente resolverlo.

Abordando la tan citada Teoría de Elección Racional, se dice que es una teoría sociológica que explica las elecciones de los individuos, en materia económica y política, suponiendo que las personas usan la razón para hacerlo. A pesar de que como su nombre lo dice, esta teoría es racional, es para este contexto necesario abordar el fenómeno en función de lo social, desde la Teoría Social, los aspectos de la Economía y las Ciencias Políticas pueden ser abordados en otra circunstancia desde esos enfoques particulares.

Un aspecto que puntualizar en cuanto a la TER es su naturaleza como analista de la elección de los individuos en aspectos políticos y económicos, pero manejándolo como un todo, sin analizar concretamente la decisión individual del ser social. La tendencia de una campaña es posible, la decisión de un votante, más complejo. Aun así, existe un término que se desarrolló en este contexto y que responde al nombre de intencionalidad. La intencionalidad podría explicar el todo de una decisión, porque provee ese eslabón que falta para encajar la pieza que proporciona el panorama completo,

el porqué de un fenómeno, su existencia, su concepción y florecimiento dentro de la sociedad.

Se analizan causas y efectos, problemas y soluciones. El grado en que las decisiones de los individuos buscan la satisfacción personal para cubrir esa área de placer que los seres humanos tienen como prioridad, es el inicio de la elaboración de los planes para conseguirla. Al intentar conseguirla comienza una serie de procesos que conllevan a toma de decisiones entre lo moral y no moral, de acuerdo con la sensibilidad y rango de valores que una sociedad dicte. Porque si, un hecho es que la sociedad es una sola, regida por valores que se han acuñado desde el principio de los tiempos, evolucionando a la par con éste, pero aun así existen micro sociedades que son resultado de la cosmovisión de los individuos que la integran.

El grado de racionalidad de los individuos está definido por su orden de preferencias, es decir, por las elecciones que resultan prioritarias para éste. Entonces, en el acuñamiento y consolidación de la corrupción se encuentra el resultado a un largo proceso de decisiones y búsqueda de satisfacción personal, o es un reflejo natural al esquema de la sociedad y su estructura natural. Ambas opciones son interesantes, pero no excluyentes, porque si pueden coexistir y presentarse una a través de la otra, y viceversa.

Las preferencias de un individuo son subjetivas y sus creencias determinantes para su comportamiento, una aseveración que puede ser analizada a profundidad. Las condicionantes objetivas que enfrenta determinan las decisiones y el enfoque que le da el individuo a su vida social, también verdadero para él, no así para la teoría. La fundamentación de las ideas es un elemento indispensable para considerar a un ser humano un ser racional, pero es un hecho que la racionalidad es

complicada de dilucidar cuando la experiencia y el conocimiento mágico se hacen presentes en la vida de los individuos que conforman una sociedad. Encontrar en la sociedad y en la vía económica del ser humano las respuestas para la consolidación de un fenómeno como la corrupción es lógico, racional, pero la forma en la que se buscan esas respuestas dependerá del enfoque que se dé a la investigación, porque es un hecho que para algunos la corrupción ha sido el antivalor, para otros la consolidación de ella es al mismo tiempo la consolidación de un fenómeno que ha dado pie a la concentración de poder y demagogia sin igual.

La estrategia que se encuentra en la elección racional del individuo conlleva a conocer los valores de la sociedad que se habita y las prioridades que tiene el individuo para su desarrollo humano, Roggerone (2020). Entonces se consolida un fenómeno que posteriormente necesitará de una solución que parte de la mirada de lo social, al menos desde la observación del investigador y que puede tomar ese enfoque como una herramienta que no busque la elección de un método de solución, sino una recolección de herramientas para posteriormente sembrar un modelo diferente donde las prioridades no permitan de forma reiterada la consolidación de un fenómeno que significa retroceso social porque va contra las reglas preestablecidas de la sociedad misma.

POLÍTICA Y SOCIEDAD

Al analizar a la corrupción, de las primeras vicisitudes que salen a relucir es que tiene tintes políticos sobresalientes. La corrupción como fenómeno de la sociedad de la clase gobernante es una acción que se desarrolla en el campo político social y que tiene un principio de riesgo y otro de precaución, es decir es

estratégico. La misión de la política es mejorar la realidad de los individuos en una sociedad, alcanzado la libertad, la igualdad y la fraternidad en las actividades regulares de estos. Ese compromiso es la base de la utilidad de la política en la vida de los seres humanos. Si bien no se puede llegar a idealizar la política pensando que es la respuesta teórica a todos los procesos que generen evolución en el ser humano, tampoco se debe teorizar el concepto al extremo transformarlo en algo inflexible y pesado. El equilibrio entre estas dos partes, el Realpolitik e Idealpolitik debe ser motivo de continua revisión.

Entonces al concebir la realidad de nuestra sociedad con las herramientas que nos proporciona la política se genera una forma de hacer política, y que se afecta o abstrae de la corrupción, de la confirmación de esta. Para encontrar el lugar donde se anida la corrupción se tiene que generar una observación en temas prácticos de gobernanza, pero también en idealismos que la sociedad, en este caso mexicana, ha generado con el paso de los años. “La esfera micropolítica inaugura el problema de fondo que todas las políticas colocan entre paréntesis: el problema de las relaciones de persona a persona, de hombre a hombre y, por supuesto, de hombre a mujer; desde siempre ese problema ha sido reservado para la moral, hasta quedar reducido de forma casi lamarckiana a las determinaciones del medio (económico o sociológico, según la tesis)” (Morin, 1999, p. 73).

La sugerencia de que la clase política luce absorta de los problemas de la sociedad actual y se ha convertido en un ente inoperante que busca saciar sus propias y exclusivas necesidades sin priorizar los elementos que enarbolan al quehacer de justicia social que persigue la política en termino conceptual, es una realidad que los

ciudadanos mexicanos viven de forma recurrente en su área de interacción social. Si bien el mexicano lidia con ello, aún se está consciente y razonando acerca de la implicación negativa que tiene la consolidación de la praxis corrupta en las instituciones políticas y sociales. Los defensores de la política materialista y aplicación social dentro de ésta promueven a la política como el medio de revolución para la mejora de la economía, en términos de desarrollo económico. Es complicado conceptualizar una disciplina sin la otra, pero al ser observadas como complementarias y no como jerárquicas excluyentes se confirma la tarea estructuralista de la sociología y sus implicaciones en áreas específicas que coadyuvan con la política y la economía, como la psicología, el derecho y la gestión de proyectos.

La mistificación de la clase política es un fenómeno que estudiar, debido a que puede incluso predisponer a los ciudadanos que participan de la sociedad y que reciben los efectos del fenómeno en comentario. “La mistificación tiene que ver con cierto misterio alentado por la distancia social. La distancia como estrategia consiste en no permitir ver lo ordinario de la vida cotidiana de personajes que parecen extraordinarios: el rey, el presidente, el gerente, el hombre o la mujer amada antes de la convivencia que implica la vida en común” (Zalpa, 2020, p.187).

El tomar a la clase política como antagonista del bien común es una apuesta temeraria e incluso agresiva, pero con el análisis que conlleva se llega a explicar de forma que se entiende que solo es la narrativa de la decadencia social de los poseedores del poder, puedo y quiero, se me permite y ejerzo ese poder. La potestad de lograr imponer una voluntad para fines egoístas daña a la sociedad en general pero particularmente golpea la

credibilidad de las conexiones elementales de la sociedad, conformada por individuos, la credibilidad. “Las metas de los miembros de una sociedad no están dadas, sino que se construyen” (De la Garza, 2008, p.5).

Todos estos elementos que se mencionan son los que de una forma u otra consolidan dentro de la sociedad la corrupción y la Teoría Social lo narra, siempre y cuando el individuo se apegue al modelo que proponga la disciplina, la herramienta del investigador social que implementa su visión. Aquí yace la reforma del pensamiento donde el investigador promueve por medio de sus herramientas y conducido por sus valores personales la revolución del pensamiento social, que al final es lo que se analiza, desde la perspectiva de la Teoría Social.

Es el caso latinoamericano en donde la sociedad tiende a realizar análisis generalizados sin reparar en la especificidad de cada una de las sociedades que integran la comunidad de América Latina. Ello no es negativo, “no se trata de una derrota sino la posibilidad de identificar y acercarse a las distintas líneas problemáticas que vienen repercutiendo en la generación y consolidación de conocimientos, en relación con la sociedad latinoamericana” (Ayamamani, 2022, p. 8).

Si la concepción que se tiene del mundo es afín a la de la vertiente política estudiada entonces se edifican bases para darle espacio a la búsqueda de la prosperidad argumentando un bien común. La trampa de la política es el disfrazar por medio de un ejercicio recurrente las intenciones del individuo, que al buscar su propia prosperidad alinea dichas intenciones con el deber ser de las políticas públicas, sin dejar de preferenciar los intereses personales, lo que a la postre trae la consolidación del fenómeno de corrupción.

Esta doble moral, como vía de administración de soluciones sociales conlleva a la praxis errónea de un bienestar social generalizado porque simplemente el vehículo, aunque es eficiente no conduce al destino del desarrollo social, sino al del desarrollo personal, y en esta toma de decisiones es donde se termina de fraguar la concepción de una forma de implantar políticas corruptas y soluciones estériles. Estériles porque a pesar de que teorizar la solución le dé un carácter de legalidad y transparencia, no puede tener raíces lo que es motivado por un objetivo diferente al que está estipulado en la igualdad y la fraternidad de cualquier tema político.

Lo antes mencionado conduce a valorar la idea de que la consolidación de la corrupción se lleva a cabo desde que el individuo con poder político y con la responsabilidad de conducir a la sociedad a un estado de prosperidad equitativa toma la determinación de escuchar la prioridad de su prosperidad personal sin detenerse a valorar el daño que infringirá en las capacidades estatales de los ciudadanos y también en la conceptualización que se tiene de la clase política por parte de los individuos.

LA GLOBALIZACIÓN COMO FACTOR SOCIAL

Con la expansión del capitalismo también se expandieron las sociedades y sus multidimensiones a través del crecimiento del capital en los mercados alrededor del mundo. La famosa occidentalización que vino acompañada de globalización y de desarrollo comenzó a incrementar la riqueza de los países que tenían el control del mundo gracias a la posición que albergaron al finalizar la segunda guerra mundial. No obstante, con ello comenzó la intensificación de la polarización social, un fenómeno que no tardó en ser

uno de los retos por superar del nuevo orden mundial. “A pesar de las pretensiones de universalidad que las teorías sociales tenían en el siglo XIX, la explicación de la realidad de entonces no incluyó las explicaciones ni las versiones de la clase trabajadora, ni de ninguno de los sectores sociales fracturados y desgarrados por el capitalismo industrial” (Anaya, 2019, p. 89).

En la zona geográfica que se encuentra México se observa una elevada incidencia en problemas de índole social, y los gobiernos democráticos que enmarcan dichos estado nación, no son del todo estables, y transitan reiteradamente en el estilo autocrático y demagogo de sus representantes públicos.

Este panorama social hace que Latinoamérica se encuentre con un cúmulo de factores que lo hacen un candidato a consolidar la corrupción con relativa facilidad, en comparación con el resto del mundo. La polarización social está a la par de la polarización económica y trae consigo un paquete de problemáticas sociales que son modelo de estudio en todo el mundo, particularmente en el primer mundo que busca sin descanso la razón de la concepción de la pobreza extrema a lo largo del planeta. “El crecimiento ininterrumpido, productor y producto del desarrollo, todavía es considerado por la mayoría de los estados como la vía de salvación. Desacelerado en los países llamados «desarrollados» y, a veces, detenido por la crisis, continúa tumultuoso en los países emergentes de Asia y América Latina” (Morin, 2011, p. 99).

Es un fenómeno social el que se deriva de la indiscriminada carrera hacia la supremacía económica de las potencias mundiales en sentido de desarrollo económico. Al buscar por todos los medios potenciar la productividad y competitividad de sus actividades económicas la sociedad ha dejado en segundo término

el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social que conlleva realizar una actividad económica. Es cada vez más común encontrar a productores enfocados en maximizar sus ganancias sin darle la importancia al aspecto sostenible de los negocios. Esta competitividad económica es factor de influencia en los terrenos de la administración pública. La ambición por acumular poder e influencia sobre el territorio geográfico ha sido preferencia sobre la forma de realizar actividades sin lastimar nuestro entorno ecológico, pero también social.

Mientras el individuo no comprenda que la responsabilidad social es reflejo de una educación que entregará dividendos a mediano y largo plazo, la conciencia comunitaria no girará en torno a la manera más amigable de relacionarnos socialmente mientras se generan utilidades o desempeños en administración pública o privada. Es una propuesta la unificación de las áreas más afectadas por el fenómeno de mundialización y posterior, globalización que ha provocado crecimiento acelerado en algunos países, pero también pobreza extrema en otros. Ese paradigma económico social que se refleja con extrema presencia en el actual siglo y milenio puede coadyuvar con el comportamiento de los seres humanos en su entorno social. “De allí que la simple observación del mundo empíricamente dado no baste. En el estudio de las relaciones sociales es necesario penetrar ese velo de apariencias para llegar a lo que sucede realmente bajo la superficie” (Larraín, 2014, p. 86). Al reconocerlo así se comienza a procesar ese modelo y se ciñe a una conducta que disponga de mejorar las condiciones sociales de los países involucrados, generando una realidad social empática para la comunidad global y por supuesto mejorando la calidad de los servicios que se ofrecen de forma

particular pero también pública. La administración pública está en un punto de quiebre que acecha dependiendo el nivel de concientización de la sociedad de estudio, pero que en general solicita responsabilidad social para sus procesos, sobre todo en la administración de recursos de carácter público.

La corrupción no es un fenómeno que haya venido de la mano con la globalización, pero la globalización ha sido un factor para la evolución del fenómeno de la corrupción. Es una realidad que, al aumentar los bienes inmateriales como la cultura, los servicios sociales y los relacionales también existe una difusión de los nichos de oportunidad que existen para prosperar incluso a la sombra de actividades no legales o no legítimas en el marco de derecho preestablecido.

La economía social y solidaria, sentó un precedente en el siglo antepasado, y si bien no estaba relacionada con el sector público si buscaba la mejora de las relaciones de los individuos con el medio ambiente y con sus raíces éticas. Este puede ser un punto de partida para lograr sentar un precedente relacionado con el valor que genere una dificultad directa al asentamiento o consolidación de la corrupción. Hablar de ética es abordar un valor que conlleva a la transparencia y sobre todo al manejo correcto de las situaciones en las que se obra con valor social y lejos del impulso de beneficiarse a sí mismo sobre la comunidad de individuos a la que pertenecemos, la sociedad.

CONCLUSIÓN

La sociedad contiene infinidad de aristas por las cuales los investigadores transitan buscando entender y conceptualizar, de acuerdo con su visión, la naturaleza de sus indagaciones. Es una realidad que el fenómeno de la corrupción es tan complejo como la raíz de su

consolidación, pero al tener una herramienta estructuralista en la investigación es obligatorio buscar entender dicha consolidación desde sus principios sin caer en la tentación de desarticularla y dividirla, encontrar lo que se busca de forma asertiva.

En la observación de lo social se puede conceptualizar el fenómeno de la corrupción, observarlo y entenderlo como una realidad que se presenta en todos los extractos sociales y por diferentes razones.

En el trabajo de campo, en la observación y la recolección de información, el tópico de la consolidación de la corrupción resalta en las actividades de los individuos. Existen individuos que aprovechan su posición para lograr obtener ventaja sobre otros. En lo cotidiano se observa la forma en la que las personas enfrentan el fenómeno de la corrupción y la forma en la que llega a ser aceptado como algo común en la vida de cualquier ser humano.

Por otro lado, también en sociedad se presentan los actos corruptos generando indignación acerca de la existencia de la corrupción en los procesos que se consideran son para el bien común y que no se aterrizan de esta forma. La interacción social al coexistir con la corrupción permite entender los estragos que se presentan después de que un sujeto es víctima de un acto de esta índole.

Confianza, innovación y empatía se ven afectadas por la percepción del individuo hacia el servidor público, que lejos de buscar el hecho social que derive en un bien común, busca generar una ventaja que signifique lograr satisfacer sus propios deseos y necesidades particulares.

Si la corrupción daña, no es solo en parámetros económicos, sino en materia de innovación, desarrollo y empatía entre los integrantes de una sociedad, en

particular con los responsables de asegurarse la rentabilidad de la sociedad para asegurar su existencia.

Al adentrarse más en el fenómeno de la corrupción y analizarlo desde la disciplina de la Teoría Social, es posible identificar el momento de la generación del fenómeno y entender que responde a razones más profundas que la necesidad de enriquecerse de forma ilegal. También se debe a la idiosincrasia de los participantes de la vida pública y a la necesidad que nace en el momento en el que el individuo toma una decisión.

Zalpa, G. (2020). *Teorías de la acción social y estrategias de intervención del trabajo social*. Universidad Autónoma de Aguascalientes. México.

REFERENCIAS

- Anaya, L. & Mora, J. (2019). La Teoría Social del siglo XXI: Necesidades y posibilidades de mutación. *Andamios*, 16(40), 85-106.
- Ayamamani-Collanqui, P. (2022). Una aproximación a la evolución de la Teoría Social en América Latina. *Temas de Nuestra América*, 38 (72), 1-15.
- Baert, P. & Carreira, F. (2010). *La teoría social contemporánea*. Alianza Editorial. Madrid, España.
- Borón, A. (2000). ¿Una teoría social para el siglo XXI? *Estudios Sociológicos*, 18(2), 459-478.
- Chama, M. (2009). *Introducción a la Teoría Social Clásica*. Universidad Nacional de la Plata. Argentina.
- Contreras, E. & Marengi, M. (2018). Teoría Social y Trabajo Social. Aportes de los clásicos al estudio de la cuestión social. En Julio Sarmiento(ed). *Teoría Social y Trabajo Social: una relación constitutiva*. Facultad de Trabajo Social. Universidad Nacional de La Plata. Argentina.
- De la Garza, E. (25 de agosto de 2014). *¿Hacia dónde va la Teoría Social?* (Discurso principal). Conferencia Universidad Nacional de Colombia.
- Larraín, J. (2014). Reflexiones sobre la Teoría Social en la actualidad. *Economía y Política*, 1(2), 73-99.
- Morin, E. (1999). *Introducción a una política del hombre*. Editorial Gedisa, S.A. de C.V. Argentina.
- Morin, E. (2011). *La Vía*. Editorial Paidós. Barcelona, España.
- Pereira, L. (2008). Teoría Social y concepción del trabajo: una mirada a los teóricos del siglo XIX. *Revista Gaceta Laboral*. 14(1), 81-101.
- Roggerone, S. (2020). Una nueva Teoría Social para América Latina. *Revista Direito e Praxis*, 12(1), 734 – 741.



Laboratorio de investigación, experimentación, modelación y simulación financiera. Fundamentos para su implementación en la Universidad Veracruzana

Rogelio Ladrón de Guevara Cortés^a
Rosa Marina Madrid Paredones^b
Juan Manuel Ortiz García^c

Resumen – No es posible pensar en el desarrollo de las sociedades sin el correspondiente desarrollo científico y tecnológico en todos los ámbitos del quehacer humano, y la educación no es la excepción. El presente artículo tiene la finalidad de analizar la naturaleza de un Laboratorio Financiero, su relevancia para la Academia y los impactos esperados en la formación de profesionales y en el desarrollo investigativo en una universidad pública. El método aplicado para tal fin se basó en un análisis documental de fuentes especializadas y científicas, contemplando aspectos relacionados con los elementos constitutivos de un laboratorio de este tipo y los casos de éxito relacionados en otras entidades de educación superior. Ello, con el propósito de resaltar la necesidad de implementación de un Laboratorio Financiero en la Universidad Veracruzana.

Palabras clave – Laboratorio Financiero, Finanzas, Experimentación, Simulación Financiera, Investigación.

Abstract – It is only possible to think about the development of societies with the corresponding scientific and technological development in all areas of human endeavor, and education is no exception. This article aims to analyze the nature of a financial laboratory, its relevance for the Academy, and the expected impacts on the training of professionals and research development in a public university. The method applied for this purpose was based on documentary analysis of specialized and scientific sources, contemplating aspects related to the constituent elements of a laboratory and related success stories in other higher education entities. This highlights the need to implement a Financial Laboratory at the University of Veracruz.

Keywords – Finance Laboratory, Finance, Experimentation, Financial Simulation, Research.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Ladrón-de-Guevara-Cortés, R., Madrid-Paredones, R. M., & Ortiz-García, J. M. (2024). Laboratorio de investigación, experimentación, modelación y simulación financiera. Fundamentos para su implementación en la Universidad Veracruzana. *Interconectando Saberes*, (17), 103-115.

<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2812>

Recibido: 21 de agosto de 2023
Aceptado: 15 de enero de 2024
Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: roladron@uv.mx

^b Universidad Veracruzana, México. E-mail: rmadrid@uv.mx

^c Universidad Veracruzana, México. E-mail: juortiz@uv.mx



La noción de Sociedad de la información se basa en los progresos tecnológicos. En la sociedad del conocimiento, la ciencia se convierte en cuestión de Estado y el conocimiento se enfoca desde la perspectiva del desarrollo productivo de carácter social, cultural y económico.

Touriñán (2019)

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones productoras de bienes y servicios para la satisfacción de necesidades humanas requieren de diversos recursos y capacidades para cumplir cabalmente con su función; en el marco de sus finalidades y funciones, la gestión de los recursos disponibles y su optimización resultan de singular relevancia para el logro de los propósitos establecidos. De estos recursos, el capital financiero representa uno de los factores que acompañan, de manera significativa, tanto la producción como la distribución de tangibles e intangibles para su consumo, por lo que contar con herramientas que faciliten el ejercicio que corresponde se torna en una imperiosa necesidad. Una de estas herramientas es la que se conoce con el nombre de laboratorios, cuya finalidad es la de permitir el ejercicio de los aspectos teóricos para la resolución de problemas prácticos, situación que brinda a la Academia una posibilidad de abordaje para contribuir al desarrollo humano en sus dimensiones individual y social.

En este entendido, la educación superior contempla diferentes misiones enfocadas tanto a la formación de profesionales capaces de resolver problemas prácticos de la sociedad, como a la generación del conocimiento y a su aplicación a la solución de dichos problemas, además de la difusión del conocimiento resultante de las actividades que competen y de la extensión de los

servicios universitarios a la comunidad a la que se pertenece.

Dado que del cumplimiento de estas misiones depende tanto el desarrollo de las organizaciones como de la sociedad en general, el presente documento académico tiene como propósito presentar, a través de la revisión de referencias documentales, los argumentos que sustentan la implementación de un Laboratorio de Investigación, Experimentación, Modelación y Simulación Financiera, en la Universidad Veracruzana, teniendo la perspectiva de ser el primero tanto en el estado de Veracruz como en una universidad pública del sureste de la República Mexicana. A tal fin integra, además del presente apartado, dos más, uno dedicado al desarrollo del objeto de estudio donde se tratan diversos aspectos que quienes suscribimos consideramos pertinentes para comprender la importancia de estas unidades de información y análisis para la actividad académica, y otro orientado a las conclusiones de la disertación abordada. En este marco, a continuación se expone.

DESARROLLO

Sobre el objeto de abordaje

Los laboratorios financieros son instancias que, insertas en las Instituciones de Educación Superior (IES), permiten acercar a los usuarios -ya sean estudiantes o académicos- a una gran cantidad de recursos, datos e información, así como a diversas herramientas para su análisis, modelación y la subsecuente toma de decisiones, recursos que en el entorno de las Ciencias Económico-Administrativas y de la gestión de organizaciones, resultan imprescindibles.

Con una estructura que contempla espacios físicos y/o virtuales que incluyen herramientas de cómputo con acceso a internet, plataformas de información y análisis financiero de carácter profesional, software de análisis cuantitativo, así como periféricos especializados, es posible aplicar aspectos de experimentación, modelación, simulación y análisis financiero que aportan tanto a la formación de profesionales de la gestión de organizaciones, como a la generación y aplicación del conocimiento en esta área del saber humano.

Adicionalmente, con las plataformas y recursos a los que se puede tener acceso a través de un laboratorio de este tipo, es posible obtener certificaciones profesionales en el uso de las distintas plataformas y el software que corresponda, lo que permite una habilitación de los usuarios en el manejo de las mismas, con el consecuente nivel competitivo para el quehacer profesional.

Estructura

Un Laboratorio Financiero constituye un sistema que de manera interdependiente integra distintos elementos que en primera instancia pueden ser clasificados en tres rubros, a saber, plataformas, software, y equipos. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de ellos.

Plataformas de información y análisis financiero

Un primer componente para la conformación de un Laboratorio Financiero son las denominadas plataformas de información y análisis financiero profesionales, mismas que en algunos casos incluyen tanto elementos de hardware como de software a partir de los cuales y en un entorno digital, es posible acceder a bases de datos de información económica, financiera y de negocios, así como a herramientas sofisticadas para su

análisis y modelación. Los principales proveedores de estas plataformas son, en orden de importancia, Bloomberg (Estados Unidos), Refinitiv (Reino Unido), Economatica (Brasil) e Infosel y SiBolsa (México). Para más información sobre las mismas se recomienda acceder a los links indicados en la siguiente tabla.

Tabla I

Principales proveedores de plataformas de información y análisis financiero

Plataforma	País	Website
Bloomberg	Estados Unidos	https://www.bloomberg.com/laboratorio-de-finanzas-bloomberg/
Refinitiv	Reino Unido	https://www.refinitiv.com/es/universidades
Economatica	Brasil	https://economatica.com/instituciones-ensenanza
Infosel	México	https://www.infosel.com/
SiBolsa	México	https://www.bmv.com.mx/es/productos-de-informacion/sibolsa

Nota: Elaboración propia con base en información oficial de los websites de las plataformas listadas.

Software de análisis cuantitativo especializado

El segundo elemento de un Laboratorio Financiero que complementa los recursos más o menos limitados que ofrezcan las distintas plataformas mencionadas en la subsección anterior, es el software de análisis cuantitativo especializado que permite potencializar las herramientas de modelación, experimentación y simulación en un laboratorio de este tipo. Lo más representativo de estos softwares se manifiesta en la tabla que a continuación se expone, con los links que se consideran pertinentes para más información.

Tabla 2

Software de análisis cuantitativo especializado para un Laboratorio Financiero

Nombre	Web
Palisade Decision Tools Suite (@Risk).	https://www.palisade.com/decisiontools_suite/default.asp
Risk Simulator	https://www.realoptionsvaluation.com/risk-simulator-es/?lang=es
EViews	https://www.eviews.com/home.html
STATA	https://www.stata.com/
Matlab	https://la.mathworks.com/products/matlab.html
IBM SPSS	https://www.ibm.com/analytics/spss-statistics-software

Nota: Elaboración propia con base en las web oficiales de cada software.

Equipos de cómputo y periféricos especializados

Hoy día puede concebirse a un Laboratorio Financiero como un espacio físico donde se tiene acceso a los recursos mencionados, aun cuando también puede ser considerado como un espacio virtual dado que las distintas plataformas de información financiera permiten el acceso a las mismas en versiones web o de manera remota.

No obstante, las ventajas de esta última modalidad, el ideal de implementación de un laboratorio de esta naturaleza es contar con un espacio físico que permita el acceso a sus usuarios in situ. Para ello, la infraestructura física debe ser la adecuada para albergar un número suficiente de usuarios, y principalmente contar con equipos de cómputo que soporten las plataformas y software mencionados anteriormente, con especificaciones actuales y con la potencia pertinente en cuanto a procesadores, discos duros, tarjetas de memoria, gráficas y de sonido, monitores (de preferencia de doble pantalla), acceso a una buena conexión y velocidad de internet, etc. En el mismo orden de ideas, la naturaleza propia de las plataformas de información y análisis financiero hace que, para optimizar sus prestaciones, se deba contar con

periféricos especializados tales como: tickers móviles, multi-pantallas de proyección de información, monitores de precios independientes, etc.

Antecedentes

El tema de los laboratorios financieros no es nuevo, de ello existe una amplia gama de ejemplos como es el caso de Duggal (2006) quien a inicios del presente siglo presenta los costos y beneficios de un Laboratorio Financiero, enfatizando que la tecnología ha revolucionado la práctica en las finanzas y que para proveer a los estudiantes del área de negocios de una educación actual y relevante, en los Estados Unidos de Norteamérica así como a nivel mundial, las universidades habían implementado laboratorios financieros. En su artículo expone además los elementos típicos que conforman un Laboratorio Financiero como son los servicios de datos de mercado en tiempo real y con retraso, el software de simulación y análisis de riesgo, y las terminales Bloomberg, para ilustrar conceptos financieros y entrenar a los estudiantes en el uso de las tecnologías aplicadas al área de Finanzas y negocios. Asimismo, Kish y Hogan (2012), afirmaron que el uso de laboratorios financieros en las instituciones educativas estaba en una fase de crecimiento en la que cada vez más universidades y colegios planteaban la necesidad de contar con laboratorios de esta naturaleza a fin de promover la competitividad.

Por su parte McCann y Russon (2019), realizaron un estudio en donde muestran cómo la plataforma Bloomberg fue usada en un curso introductorio de finanzas para analizar el compromiso, aprendizaje y logros, utilizando datos de retroalimentación y rendimiento. Encontraron que los estudiantes valoraron lo novedoso de la plataforma Bloomberg como parte de una mezcla de diferentes actividades de aprendizaje, las

cuales facilitaban la aplicación práctica de la teoría. Los resultados indicaron que la alineación de la enseñanza, aprendizaje y evaluación promovía un mayor compromiso o engagement, y estaba asociado con mayores logros.

Ejemplos como estos se presentan en la literatura científica dando testimonio de la importancia de los laboratorios financieros tanto para la formación de recursos humanos como para la investigación. Entre las publicaciones que se consideran de mayor relevancia, se pueden encontrar, por ejemplo, el trabajo de Sharma (2015), quien evalúa el uso de software especializado en un Laboratorio Financiero de Bloomberg en el Reino Unido, con el objetivo de mejorar la experiencia de los estudiantes en un ambiente simulado, permitiéndoles ganar experiencia en la toma de decisiones en la vida real en el área financiera, bancaria y empresarial, así como la familiarización con los datos en tiempo real.

En el contexto Latinoamericano, Novoa et al. (2013), identifican las herramientas informáticas financieras utilizadas tanto en el ámbito empresarial como en las Universidades, con el consecuente análisis de las ventajas de su uso en estos contextos. En este sentido, establecen la relación que existe entre las necesidades empresariales y la formación universitaria en ambientes virtuales. Los autores concluyen que el mejor manejo de herramientas informáticas, especialmente en el área de finanzas, mejora las competencias de los estudiantes en sus procesos de formación.

Considerando la importancia de la implementación de los laboratorios financieros, también en el contexto Latinoamericano, se encuentran investigaciones que presentan estudios de factibilidad para su creación en Colombia, como la de Toro et al. (2015) y la de López y Sánchez (2015). En estos trabajos se argumenta la

importancia de su creación, se presenta el diseño de estos y se demuestra la factibilidad de su implementación. Lo anterior permite una visualización de la relevancia de este tipo de laboratorios para la Academia.

A continuación, se enuncia una relación de entidades que por país se encuentran realizando sus funciones sustantivas con este tipo de instancias.

Laboratorios Financieros en las Instituciones de Educación Superior

Diversas son las Instituciones de Educación Superior (IES) de reconocido prestigio que a nivel nacional e internacional cuentan con este tipo de laboratorios. Ejemplo de las mismas son las que enseguida se enuncian.

- México. El Laboratorio Financiero Bloomberg/Centro de Inteligencia de Negocios en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), en la mayoría de sus campus; el Centro de Investigación de los Negocios, en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM); el Bloomberg, Refinitiv and Riskmathics Trading Rooms en la Universidad Anáhuac; el Laboratorio Bloomberg en la Universidad Iberoamericana; el Laboratorio Bursátil y de Negocios en la Universidad La Salle; el Laboratorio de Simulación Matemática Financiera en el ITESO; el Centro de Desarrollo Empresarial y Posgrado de la FACPya en la Universidad Autónoma de Nuevo León; el Santander Laboratorio Financiero y de Negocios en la Universidad Autónoma de Guadalajara; el Laboratorio de Finanzas en la Universidad Mondragón México; el Laboratorio de Simulación y Análisis Financiero en la Universidad de Monterrey; el Laboratorio de Negocios en la

- Universidad Autónoma de Aguascalientes; la Sala de Consulta Especializada (Infosel) en la Universidad Nacio al Autónoma de México (UNAM); y el Laboratorio Financiero en la ANUIES Valle de Bravo.
- Perú. El Laboratorio de Mercado de Capitales en la Universidad de Lima; el Laboratorio Financiero Bloomberg en la Universidad del Pacífico; el Finance and Investment Lab en la Universidad de San Ignacio de Loyola; el Laboratorio de Altos Estudios Financieros en Universidad Nacional de Ingeniería; y el Lab Bloomberg en la Universidad ESAN.
 - Colombia. El Laboratorio Financiero en la Universidad EAFIT; el Laboratorio Financiero en la Universidad Pontificia Bolivariana; el Laboratorio Financiero en la Universidad EAN; el Laboratorio Financiero en la Universidad de Medellín; el Laboratorio Financiero en la Universidad del Norte; el Laboratorio Financiero en la Uniautónoma del Cauca; el Laboratorio de Finanzas en la Universidad del Rosario; el Laboratorio Financiero en la Universidad de Antioquía; el Laboratorio de Contabilidad y Finanzas en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali; los Laboratorios Financieros en la Universidad de la Sabana; el Laboratorio Financiero UTP en la Universidad Tecnológica de Pereira; y el Laboratorio Financiero en la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
 - Chile. El Laboratorio de Finanzas Itaú en la Pontificia Universidad Católica de Chile.
 - Argentina. FIN LAB - Laboratorio Financiero en la UADE.
 - Canadá. Gould Trading Floor, McMaster University; Finance Lab, The University of Western Ontario; Bloomberg Lab, Brock University; Finance Lab, University of Manitoba; y Mathematical and Computational Finance Lab, University of Calgary.
 - USA. Swenson Financial Markets Lab., St. Cloud State University; Trading Lab, University of Idaho; Center for Financial Analysis Kansas, State University; Getzeiler Trading Center, University of Delaware.

Cabe comentar que una lista más exhaustiva de Universidades en todo el mundo que cuentan con este tipo de laboratorios, está a disposición del lector interesado bajo solicitud a los autores.

Este listado permite constatar que en un gran número de universidades se cuenta con este tipo de laboratorios, destacando que en nuestro país no solo las universidades privadas sino también las universidades públicas, están tomando conciencia de la necesidad de implementar laboratorios financieros para atender las necesidades de formación e investigación requeridas en el área de negocios en la actualidad. Esta información permite deducir la necesidad imperante de contribuir con los estudiantes del área Económico-Administrativa en el estado de Veracruz, a su formación en el uso de este tipo de recursos y herramientas tecnológicas.

A continuación se presenta a más detalle información que permite contar con un mejor concepto de este tipo de laboratorios.

Ventajas e importancia de los laboratorios financieros

En distintas fuentes especializadas del ámbito financiero y académico se pueden encontrar evidencias y testimonios sobre la importancia de contar con un Laboratorio Financiero dotado de este tipo de recursos.

Bloomberg (2021) menciona que contar con un Laboratorio Financiero se ha convertido en un elemento clave para diferenciar a las instituciones educativas entre sí, ya que permite a los profesores ofrecer perspectivas del mundo real a las aulas proporcionando a los estudiantes las plataformas que se utilizan en las principales instituciones financieras y gubernamentales. Así mismo, el contar con un laboratorio de este tipo brinda una imagen institucional de compromiso con la formación innovadora de los estudiantes con herramientas de vanguardia. También permite tener acceso a una enorme cantidad de noticias, información, datos, etc., que lo convierten por sí mismo en un recurso bibliográfico de uso universal.

Al respecto de los laboratorios financieros del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Espinosa (2017) comenta que los laboratorios financieros brindan muchos beneficios para el aprendizaje, además de que los profesores pueden enriquecer su práctica docente con casos prácticos en un ambiente real, lo cual resultará en el desarrollo de mejores competencias de los estudiantes en el análisis financiero y la toma de decisiones. Así mismo, Guerrero (2019) plantea las siguientes cinco ventajas al utilizar un Laboratorio Financiero: 1) aprender con información real, 2) mantenerse informado, 3) seguimiento de logística de mercancías, 4) análisis de mercados financieros, y 5) verificación de información real de las empresas.

La Universidad La Salle (2020), destaca que las necesidades actuales del entorno demandan una preparación aplicada de los estudiantes de negocios; así, la implementación de un Laboratorio Financiero, con mobiliario, software y equipo de cómputo de vanguardia, permite que los estudiantes del área

Económico-Administrativa conozcan de cerca lo que ocurre en los mercados financieros internacionales y pongan en práctica sus conocimientos mediante actividades que incluyen análisis económicos, financieros, bursátiles y sectoriales.

Por otro lado, González (2018) reporta algunos testimonios de estudiantes que tienen acceso al Laboratorio Financiero de la Universidad Iberoamericana. En dichos testimonios se destacan los siguientes elementos: 1) Ser una herramienta invaluable que la Universidad les ha dado a sus estudiantes. 2) El beneficio que implica el tener acceso a la información que ofrecen las terminales, así como los recursos gráficos, herramientas de medición y análisis, para la toma de decisiones y formación de estrategias. 3) La ventaja competitiva que ofrece el conocer este tipo de herramientas en la búsqueda de empleo.

Finalmente Bellido (2021), comparte todas las ventajas, beneficios y actividades que el Laboratorio de Mercado de Capitales de la Universidad de Lima ha generado en los más de 10 años que tiene de su implementación, entre los que destacan: los tipos de empleos en empresas de primer nivel internacional en el área financiera de sus egresados; el gran número de cursos financieros y bursátiles a nivel internacional ganados por parte de sus estudiantes; los distintos eventos presenciales en vivo, de simulación financiera y bursátil que realiza el laboratorio, con su correspondiente impacto en toda la comunidad de Lima, Perú; la producción por parte del laboratorio, de informes, boletines y contenidos financieros, económicos y de negocios, en distintas periodicidades, a disposición de todo el interesado, entre otros.

En el contexto de la contingencia por la pandemia originada por el COVID-19, también se puso de

manifiesto la importancia que tiene el contar con este tipo de recurso para el análisis de los impactos económicos y financieros que ha causado esta pandemia. Prácticamente, todas las plataformas de información y análisis presentadas anteriormente desarrollaron instrumentos, herramientas, indicadores y modelos que han permitido dar seguimiento a las acciones de la práctica profesional incluyendo la educativa, en el marco de desarrollo de esta pandemia, midiendo sus impactos en distintos indicadores económicos, financieros y bursátiles; y a partir de ello, generar información para la toma de decisiones de distintos tipos de usuarios de la información, tales como gobiernos, empresas, inversionistas, académicos y público en general. Misma situación para otros eventos geopolíticos que afectan las Finanzas y Economía internacionales, tales como: la guerra Rusia-Ucrania y la de Israel-Palestina.

Igualmente, las series de datos históricos, a los que se tiene acceso a través de estas plataformas, han permitido que con el uso de las herramientas de modelación y análisis que ofrecen el software de análisis cuantitativo presentado, se pueda generar investigaciones pertinentes, útiles y de calidad en estas crisis sanitarias, geopolíticas, económicas y financieras que se experimentan a nivel mundial. Todo esto resalta nuevamente la necesidad de contar con un laboratorio de este tipo que permita tener acceso a dichos recursos informáticos en estas situaciones históricas y trascendentales que se han estado viviendo. Un ejemplo de lo anteriormente expuesto se puede notar en la experiencia de la Universidad de San Ignacio de Loyola (2020) de Perú, en donde el haber contado con plataformas como la de Bloomberg representó una ventaja para los procesos de educación a distancia. Además, con las herramientas de análisis que ofrece, los

estudiantes aprendieron a detectar sensibilidades del mercado mundial de forma on-line y pudieron obtener la certificación internacional de Bloomberg: Bloomberg Market Concepts (BMC).

Estrategia de implementación de un Laboratorio Financiero

Implementar un laboratorio de esta naturaleza implica al menos dos acciones. Por un lado, la relacionada con la concientización a nivel institucional sobre la relevancia de contar con herramientas de esta naturaleza tanto para la formación del estudiantado como para la generación y aplicación del conocimiento económico y administrativo. Por otro, el abordaje de los aspectos técnicos y financieros.

En cuanto a la primera parte, se hace necesario agendar una serie de presentaciones ante las autoridades universitarias, sobre la fundamentación teórica y empírica con que se cuenta para exponer las bondades que a nivel académico puede tener un Laboratorio Financiero, resaltando los aspectos técnicos, financieros y operativos a nivel académico. En segunda instancia, y si la propuesta es aceptada, para la parte técnica y financiera se contemplan cuatro fases relacionadas con la contratación sucesiva de distintos elementos que lo conformarían.

- Fase 1. Contratación de plataformas de información y análisis financiero.
- Fase 2. Contratación de software de análisis cuantitativo especializado.
- Fase 3. Adquisición o actualización de equipos de cómputo.
- Fase 4. Adquisición de periféricos especializados.

Lo anterior, seguido de la propuesta para la puesta en marcha del proyecto académico.

Considerando que el principal elemento de un Laboratorio Financiero lo constituyen las plataformas de información y análisis financiero, y que sin ellas no se podría iniciar un proyecto de este tipo, siguiendo las fases planteadas en la sub-sección anterior, la Tabla 3, presenta una cotización de las cinco plataformas descritas, en sus versiones académicas para universidades, a partir de lo cual se hace un análisis costo-beneficio que permite elegir cual sería la opción más conveniente a contratar, como una primera plataforma para este laboratorio. En la Tabla 3 se puede observar fácilmente que las dos mejores opciones por su relación costo-beneficio son REFINIVIT y

Economática. Sin embargo, por el número de terminales que ofrecen por el mínimo de licencias que se deben contratar, así como la envergadura de cada una de las plataformas, REFINIVIT se convierte en la mejor opción para adquirir, ya que por una inversión anual de \$1,909,406.40, se tendría acceso simultáneo a 100 licencias para toda la Universidad, lo que implicaría solo una inversión de \$19,094.06 mensuales. Evidentemente, el ideal de todo Laboratorio Financiero, tal como lo tienen la mayoría de las universidades, consiste en tener de preferencia todas estas plataformas, pero por razones presupuestales se tendría que iniciar con una de ellas, y eventualmente tratar de ir contratando otras.

Tabla 3

Cotizaciones de las principales plataformas de información y análisis financiero-profesionales (al mes de agosto de 2021)

Plataforma de Información y Análisis Financiero	No. de licencias	Terminales gratis	Terminales totales	Costo total mensual (USD)	Costo total mensual (MXN)	Costo total mensual + IVA (MXN)	Costo total anual	Costo promedio anual por terminal
Bloomberg (Solo licencia)	3	9	12	6,060.00	133,320.00	154,651.20	1,855,814.40	154,651.20
Bloomberg (Solo licencia)	1	0	1	2,020.00	44,440.00	51,550.40	618,604.80	618,604.80
Bloomberg (Licencia + PC + Pantalla)	3	9	12	6,510.00	143,220.00	166,135.20	1,993,622.40	166,135.20
Bloomberg (Licencia + PC + Pantalla)	1	0	1	2,170.00	47,740.00	55,378.40	664,540.80	664,540.80
Refinitiv Eikon Reuters	100	0	100	6,235.00	137,170.00	159,117.20	1,909,406.40	19,094.06
Economática	1	24	25	850.00	18,700.00	21,692.00	260,304.00	10,412.16
Infosel	10	0	10	1,800.00	39,600.00	45,936.00	551,232.00	55,123.20
SiBolsa Básico	1	0	1	205.00	4,510.00	5,231.60	62,779.20	62,779.20
SiBolsa Plus	10	0	10	1,025.00	22,550.00	26,158.00	313,896.00	31,389.60

Impactos visualizados

A continuación, se presenta el impacto que un Laboratorio Financiero de esta naturaleza podría tener en la Universidad Veracruzana. Tomando en cuenta los diferentes programas educativos que se imparten dentro de esta Casa de Estudios, se contabilizaron -con base en cifras correspondientes al mes de septiembre de 2001- las experiencias educativas en las cuales se podrían utilizar alguna de las herramientas propias de los laboratorios financieros. Como resultado se obtuvo que estas pueden ser integradas en 71 programas educativos de licenciatura y posgrado, impactando en 205 experiencias educativas que implicarían a 28,909 estudiantes. Cruzando el presupuesto de la plataforma REFINITIV con el número de estudiantes impactados, implicaría una inversión mensual por parte de la UV por estudiante de solamente \$0.66 pesos mexicanos.

Lo anterior, tomando en cuenta las cinco regiones del estado de Veracruz contempladas en la distribución geográfica en donde tiene presencia la Universidad Veracruzana: Xalapa, Veracruz-Boca del Río, Orizaba-Córdoba, Poza Rica-Tuxpan y Coatzacoalcos-Minatitlán. De ellas, la región de Xalapa es la que se visualiza que podría ser la más impactada, ya que en ella se concentra una mayor cantidad de alumnos, y por ello se plantea que, de contar con una sede física para este laboratorio, se tuviera en esta región. Aparte del ámbito formativo, también se contemplaron los beneficios que un laboratorio de esta naturaleza pudiese implicar en el ámbito administrativo; al respecto se identificó que este Laboratorio podría impactar a 20 entidades y dependencias de la Universidad Veracruzana, incluyendo a las Direcciones Generales de Investigación (DGI), del Área Académica Económico-Administrativa (DGAAEA), de Desarrollo Académico e Innovación Educativa

(DGDAIE), a todos los Institutos y Facultades del Área Académica Económico-Administrativa, y a los Sistemas de Enseñanza Abierta (SEA) de las cinco regiones. No obstante, en un siguiente nivel de impacto, y dependiendo de los recursos con que contara el laboratorio, la aplicación de estos podría extenderse al resto de áreas académicas.

Con base en lo anteriormente expuesto, se esperaría contar con estudiantes mejor preparados en el área de negocios en general, con habilidades, conocimientos y competencias acordes a la realidad actual que los haría más competitivos en el ámbito laboral. Asimismo, se contaría con acceso a recursos, datos, información y herramientas de análisis que coadyuvaría al desarrollo de investigaciones de calidad, de acuerdo con parámetros internacionales.

De la misma forma, se tendría una imagen institucional renovada e innovadora al contar con un Laboratorio Financiero como parte de su infraestructura. Además, se contribuiría con una extensión pertinente y actual de los servicios a la sociedad, al contar con los recursos que este laboratorio brindara. Finalmente, se prevé contar con un impacto social y económico a nivel local, regional, estatal y nacional al contribuir a la formación de estudiantes mejor capacitados, que se conviertan en agentes de cambio en la sociedad y puedan acceder a mejores oportunidades laborales y profesionales.

CONCLUSIONES

Una vez realizada la investigación documental sobre la naturaleza y estructura de los laboratorios financieros y analizadas las condiciones para su implementación, así como visualizado el impacto que para la actividad académica sustantiva y adjetiva que corresponde, pero

principalmente para los procesos de formación de recursos humanos y para la investigación y extensión de los servicios, queda de manifiesto la imperante necesidad de contar un Laboratorio Financiero en una de las universidades más representativas del sureste mexicano: la Universidad Veracruzana.

La inversión que corresponde es alta, pero el costo de oportunidad de no contar con recursos de esta naturaleza es aún mayor dada la responsabilidad que como una Institución de Educación Superior de carácter público, como lo es la Universidad Veracruzana, tiene en el cumplimiento de su misión universitaria. Ello en cuanto a la formación de capital humano, en la generación del conocimiento a través de la investigación y en su aplicación por medio de la extensión de los servicios y la transferencia de conocimiento que corresponde.

En una analogía con algún campo de conocimientos como el área de Ingeniería, Química o Ciencias Básicas, por ejemplo, hablar de formación de estudiantes requiere inevitablemente del uso de laboratorios. En este sentido y en el marco del mundo tecnificado y globalizado en el que nos encontramos, aunque en algunos casos resulte difícil de comprender, también en el área Económico-Administrativa, en especial en las áreas de finanzas, economía y negocios, se requiere contar con laboratorios, en este caso de naturaleza financiera. No contar con ellos contempla diferentes escenarios como son la desventaja para los estudiantes al enfrentarse a contextos reales en los que existen profesionales formados en universidades nacionales y extranjeras que cuentan con las herramientas que un laboratorio de esta naturaleza brinda. La investigación que se haga en este ámbito no estará al nivel de la que exigen los ámbitos profesionales nacionales y

extranjeros en donde se exponen resultados a través de diferentes foros y revistas científicas de reconocido prestigio a nivel internacional. En otras palabras, el no contar con ellos, implica quedarse en la “edad de piedra” en cuanto a la docencia e investigación en el área Económico-Administrativa.

En cuanto a sus ventajas, un Laboratorio Financiero impulsaría a los estudiantes a desarrollar las habilidades necesarias para una carrera en el área Económico-Administrativa, fortaleciendo los programas de estudios y posicionando mejor a la Universidad. Al contar con egresados preparados con herramientas de vanguardia, estos pueden ser candidatos a trabajar en mejores puestos y obtener mejores salarios, ya que estarían a la altura de lo que el mercado laboral demanda actualmente. Además, se podría impactar a toda la matrícula de estudiantes y académicos del área Económico-Administrativa de las cinco regiones de la Universidad Veracruzana, al capacitarlos y darles acceso a las herramientas del laboratorio planteado. A la par, este laboratorio se podría convertir en un centro de acceso a estos recursos, no solo para la comunidad de la Universidad Veracruzana, sino de otras instituciones educativas, gubernamentales y privadas, lo que en un momento determinado representaría una fuente de ingresos a favor del crecimiento del laboratorio, con los beneficios de cobertura que corresponden a las funciones sustantivas de esta Casa de Estudios, abonando a la idea de la Tercera Misión Universitaria planteada en Europa para la década de los 20, a saber, una Universidad Emprendedora.

Finalmente, para el caso de la generación y aplicación del conocimiento, dicho laboratorio permitiría a los investigadores y profesores en general, contar con información necesaria para el desarrollo de procesos

investigativos que aporten al estado del conocimiento y abordaje de situaciones sociales orientadas a un desarrollo económico y social.

REFERENCIAS

- Bellido, B. (2021, 3 de Diciembre). *La importancia de un Laboratorio de Mercado de Capitales* [Video]. YouTube. <https://youtu.be/SQUDRn-Z4PU>
- Bloomberg (2021). *Laboratorio de Finanzas Bloomberg: Servicio Bloomberg Profesional*. Bloomberg website. <https://www.bloomberg.com/latam/producto/laboratorio-de-finanzas-bloomberg/>
- Duggal, R. (2006). The Cost and Benefits of a Finance Lab. *Journal of College Teaching and Learning*, 3(11), 81-84. <https://doi.org/10.19030/tlc.v3i11.1662>
- El Financiero (2018, 20 de Junio). Tec de Monterrey inaugura Laboratorio Financiero Bloomberg en Puebla. *El Financiero*. <https://www.elfinanciero.com.mx/universidades/tec-de-monterrey-inaugura-laboratorio-financiero-bloomberg-en-puebla>
- Espinosa Pozo, M. (2017). Laboratorios financieros, un complemento para la educación. *Observatorio de Innovación Educativa ITESM*. <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017-10-23-laboratorios-financieros-un-complemento-para-la-educacin/>
- González, V. (2018, 9 de Marzo). *Laboratorio Bloomberg, herramienta invaluable para estudiantes de la IBERO*. Universidad Iberoamericana Ciudad de México. <https://ibero.mx/prensa/laboratorio-bloomberg-herramienta-invaluable-para-estudiantes-de-la-ibero>
- Guerrero, P. (2019, 22 de Noviembre). *Conoce las 5 ventajas al utilizar el Laboratorio Bloomberg*. CONECTA: Tec de Monterrey. <https://tec.mx/es/noticias/chihuahua/educacion/conoce-las-5-ventajas-al-utilizar-el-laboratorio-bloomberg>
- Kish, R.J. & Hogan, K.M. (2012). Building a Financial Trading Lab: Step 1 and beyond. *Journal of Financial Education*, 38(1-2), 13-33. <https://www.jstor.org/stable/41948675>
- López, J.C. & Sánchez, C.L. (2015). *Estudio de factibilidad para la creación de un complejo financiero que consta de un laboratorio financiero, punto de bolsa y mesa de dinero para la Unidad Central del Valle UCEVA*. Proyecto de Grado, Administración de Empresas. Unidad Central del Valle del Cauca. Repositorio Institucional. <http://dspace.uceva.edu.co:8080/handle/123456789/517>
- McCann, M. & Russon, J. (2019). Active financial analysis: Stimulating engagement using Bloomberg for introductory finance students. *International Review of Economics Education*, 30, 100-154. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2018.12.001>
- Novoa Hoyos, A., Montes Guerra, M. & Saravia, N. (2013). Alineación del uso de herramientas informáticas financieras en el ámbito empresarial y universitario. Posibles aplicaciones en la enseñanza virtual. *Revista Virtualmente*, 1(2), 15-25. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/vir/article/view/1406>
- Noguera, M., Budden, M.C. & Silva, A. (2011). Assessing Usage and Maximizing Finance Lab Impact: A Case Exploration. *American Journal of Business Education*, 4(4), 7-14. <https://doi.org/10.19030/ajbe.v4i4.4189>
- Sharma, A. (2015). Use of Bloomberg Professional in support of finance and economics teaching. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/23322039.2015.1115618>
- Toro Torres, H., Martínez, S., & Castillo Pérez, A. (2015). *Laboratorio Financiero*. Tesis de Grado, Ciencias Empresariales. Universidad de San Buenaventura. http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/3930/3/Laboratorio_Financiero_Toro_2015.pdf
- Touriñán López, J.M. (2020). La 'tercera misión' de la universidad, transferencia del conocimiento y sociedades del conocimiento. Una aproximación desde la pedagogía. *Contextos Educativos*, (26), 41-81. <https://doi.org/10.18172/con.4446>
- Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. (2020,23 de Noviembre). *Expertos del Laboratorio Financiero de Utadeo proyectaron cotización del dólar en \$3.650*. UTADAO website. <https://www.utadeo.edu.co/es/noticia/utadeo-en-los-medios/home/1/expertos-del-laboratorio-financiero-de-utadeo-proyectaron-cotizacion-del-dolar-en-3650>

- Universidad de San Ignacio de Loyola. (2020, 28 de Diciembre). *Laboratorio Financiero Bloomberg sobresalió en pandemia*. USIL website.
<https://www.usil.edu.pe/noticias/laboratorio-financiero-bloomberg-sobresalio-en-pandemia>
- Universidad del Norte. (2021). *Laboratorio Financiero*. Universidad del Norte website.
<https://www.uninorte.edu.co/web/centro-de-innovacion-y-desarrollo-sostenible-del-gran-caribe/laboratorio-financiero>
- Universidad La Salle. (2020). *Laboratorio Bursátil y de Negocios*. La Salle website.
https://www.lasallenoroeste.edu.mx/?q=laboratorio_bursatil



Análisis del Índice Global de Innovación en América Latina y el Caribe: Miradas a su evolución

César Vega Zárate^a

Rafael Fernández Elías^b

Sergio Pozos Ceballos^c

Jerónimo Domingo Ricárdez Jiménez^d

Resumen – La región de América Latina y el Caribe enfrenta importantes retos en materia de innovación. Al estudiar aspectos como entorno favorable, infraestructura, capacidades científicas y tecnológicas, personal calificado, difusión de resultados, propiedad industrial y productos novedosos, dentro de los sistemas nacionales de innovación, se debe tomar en consideración su medición como punto vital para efectuar una comparación entre países. Un análisis del comportamiento de la innovación se realiza mediante el estudio del Índice Global de Innovación de 17 países del área en el periodo de 2019-2023. Se detecta rezago en diversos ámbitos, división regional y necesidad de alcanzar una óptima relación entre las entradas y salidas del proceso de innovación. Se destacan países como Chile, Brasil y México con desempeños positivos.

Palabras clave – Innovación, Sistemas Nacionales de Innovación, Indicadores, Medición, América Latina y el Caribe.

Abstract – The Latin American and Caribbean region faces important challenges in terms of innovation. When studying aspects such as favorable environment, infrastructure, scientific and technological capabilities, qualified personnel, dissemination of results, industrial property and innovative products, within national innovation systems, their measurement must be taken into consideration as a vital point to make a comparison between countries. An analysis of the behavior of innovation is carried out by studying the Global Innovation Index of 17 countries in the area in the period 2019-2023. Lags are detected in various areas, regional division and the need to achieve an optimal relationship between the inputs and outputs of the innovation process. Countries such as Chile, Brazil and Mexico stand out with positive performances.

Keywords – Innovation, Innovation National Systems, Indexes, Measurement, Latin American and the Caribbean.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Vega-Zárate, C., Fernández-Elías, R., Pozos-Ceballos, S., & Ricárdez-Jiménez, J. D. (2024). Análisis del Índice Global de Innovación en América Latina y el Caribe: Miradas a su evolución. *Interconectando Saberes*, (17), 117-131. <https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2819>

Recibido: 06 de noviembre de 2023

Aceptado: 21 de febrero de 2024

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: cevega@uv.mx

^b Universidad de la Habana, Cuba. E-mail: rafelias86@yahoo.com

^c Universidad de la Habana, Cuba. E-mail: sergiop@fch.uh.cu

^d Universidad Veracruzana, México. E-mail: jricardez@uv.mx



INTRODUCCIÓN

Las empresas, vistas como eje central del progreso económico, se enfrentan a un contexto caracterizado por afectaciones de la crisis económico-financiera, globalizado, cargado de incertidumbre, altamente competitivo, de marcados avances tecnológicos con mayor impacto en las tecnologías de la información y las comunicaciones; donde resulta necesario identificar estrategias que posibiliten asegurar el bienestar social, la preservación del medio ambiente y garantizar un próspero y sostenible desarrollo económico (Fernández, Ricard y Cordoves, 2021).

Es ahí donde la innovación se refleja como una variante que permite obtener notables beneficios, desarrollar ventajas competitivas y aumentar la productividad (Scarone, 2005; Rivera, 2012; Roos, 2016; Fernández, Ricard y Cordoves, 2021).

Resaltan Sorescu & Spanjol (2008) que tanto en el medio empresarial como académico, es considerada como una estrategia que impulsa el crecimiento y rendimiento financiero, al ser un factor determinante en la consecución de utilidades económicas.

En tal sentido, Schumpeter (1939), Freeman (1995) y Kong et al. (2017) destacan que en las últimas décadas se ha convertido en el pilar del crecimiento, siendo reconocido el decisivo papel de la innovación en el progreso económico, permitiendo a las empresas posicionarse en mercados altamente competitivos, especialmente en los países desarrollados.

Tal es así que, para disminuir la brecha tecnológica y de bienestar social entre países desarrollados y países en desarrollo, se requieren de ventajas comparativas dinámicas con vista a participar y permanecer en el largo plazo en los mercados internacionales, contando para

ello con el desarrollo de capacidades de innovación, mediante la ciencia, la tecnología y el conocimiento (Lemarchand, 2010).

En este orden de ideas, los autores Aguilar e Higuera (2019) denotan que para países en desarrollo, el cambio tecnológico se produce mediante la adquisición de maquinarias y la imitación de productos y procesos concebidos en economías avanzadas, por lo que adoptar la estrategia de fortalecer la gestión del conocimiento es una vía para acortar tales distancias o brecha.

La región de América Latina y el Caribe (ALC), caracterizada por componerse de países en desarrollo, debe tener presente que en las economías avanzadas se revitaliza la política productiva con base en sistemas nacionales de innovación complejos, integrales y poseedores de capacidades, lo que propicia un marco de mejores condiciones para abordar los desafíos del desarrollo (CEPAL, 2022); lo cual es un reto permanente para los países del área.

Se reconoce en la literatura científica que el economista y sociólogo austro-estadounidense Joseph A. Schumpeter (1934) es uno de los precursores de la teoría de la innovación y el primero en exponer el proceso de innovación empresarial y el cambio tecnológico en el análisis de los ciclos económicos, considerado una de sus importantes contribuciones. Es así que explica el desarrollo económico impulsado por la innovación, entendido como aquel proceso dinámico donde nuevas tecnologías sustituyen a las antiguas, lo cual denominó destrucción creativa, aunque vinculado fundamentalmente a productos, procesos y a la dominación o generación de mercados, a la vez que se investigan e identifican ventajas competitivas.

Al estudiar los conceptos reflejados en las compilaciones de los autores Escorsa y Valls (2003) y Blacutt (2021), ninguna de las definiciones es coincidente, las cuales abarcan el periodo desde 1965 hasta el año 2015; de ello los autores deducen que la innovación se entiende como el proceso donde una idea de un nuevo o mejorado producto y/o servicio se lleva al mercado, o que tributa a nuevos o mejorados procesos dentro de las organizaciones, sean de naturaleza tecnológica, de marketing o de gestión interna.

Por su parte, en coherencia con la percepción conceptual anterior, los autores en la investigación que se presenta asumen la definición reflejada en el Manual de Oslo, la cual brinda un enfoque más general del término; en él se expone que una innovación es un nuevo o mejorado producto o proceso (o combinación de ambos) significativamente diferente de previos productos o procesos de la organización y que se ha introducido a usuarios potenciales o implementado por la organización (OECD & Eurostat, 2018).

A su vez, la innovación es un factor clave para mejorar el bienestar social, impactando directamente a individuos, instituciones, sectores e incluso países desde diversas maneras. Por tanto, una profunda medición de la innovación y el uso adecuado de estos datos en investigaciones, puede aportar a los decisores de políticas un mejor entendimiento de los cambios económicos y sociales, evaluar la contribución (positiva o negativa) de la innovación al cumplimiento de objetivos, así como monitorear y evaluar la efectividad y eficiencia de las políticas (OECD & Eurostat, 2018).

Acorde con los investigadores Acevedo, Jiménez y Rojas (2017), los indicadores de innovación de referencia son: Índice Global de Innovación (IGI); índice

de Tecnología del Foro Económico Mundial; Índice de Capacidades Tecnológicas (ArCo); Índice del Éxito Tecnológico del Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas (UNDP, siglas en inglés); e Índice de Ciencia y Capacidad Tecnológica. Además, existen otros como el Índice de la Economía del Conocimiento (KEI, siglas en inglés) del Banco Mundial (Ponce, 2014). No obstante, pese a esta diversidad de indicadores, los autores se concentran en el IGI para el estudio que se presenta, debido a que es uno de los más generales y amplios en su concepción.

De esta forma, el presente trabajo, posterior a la breve introducción, se estructura en tres apartados y finaliza con las conclusiones. En el primero se caracterizan los sistemas nacionales de innovación de la región de América Latina y el Caribe; en el segundo se prosigue con una presentación de la concepción y métricas del IGI; y en el tercero se muestra la posición de la región dentro del IGI, resultado del procesamiento y análisis de las mediciones de sus indicadores en el periodo 2019-2023.

LOS SISTEMAS NACIONALES DE INNOVACIÓN

Los sistemas de innovación se constituyen de elementos y relaciones que convergen en la creación, difusión y uso de nuevo y económicamente útil conocimiento, donde a nivel de país, un Sistema Nacional de Innovación (SNI) comprende tales elementos y relaciones, sean localizados u originados dentro de sus fronteras. A su vez, posee carácter de sistema social dado por el aprendizaje (actividad de naturaleza social desde las interacciones entre personas) y de sistema dinámico por su retroalimentación positiva y posible reproducción (Lundvall, 2016).

Los elementos o componentes que lo conforman, pueden identificarse con lo expuesto por Padilla, Gaudin y Rodríguez (2013) como: empresas, universidades, centros de investigación, gobierno, entre otros. Las primeras innovan para adaptarse a un ambiente cambiante, cuyo proceso de innovación no es heterogéneo, dada las fuentes de conocimiento, trayectoria tecnológica y actores externos involucrados, lo cual varía entre sectores industriales y dentro de estos.

Por su parte, estos autores prosiguen con que las universidades y centros de investigación, se encargan de la formación de los recursos humanos y generan y difunden los nuevos conocimientos científicos y tecnológicos; el gobierno cumple con dos papeles fundamentales, uno como agente ejecutor que desde el sector público opera el SNI, y otro como agente interventor que, acorde a sus habilidades, planea, crea y modifica las instituciones y las políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación (CTI) para fomentar las actividades y relaciones entre los componentes del SNI; y existen otras organizaciones que financian o son usuarias del resultado de la innovación.

En este último aspecto, en un estudio realizado por Loray (2017) se conoce que, en la mayoría de los países de ALC, se han implementado instrumentos de CTI propios de las denominadas políticas horizontales¹, mientras que otros son proclives a utilizar las verticales; aunque, en un periodo de 20 años previos al 2017, se

evidencia cierta tendencia a emplear políticas focalizadas en este ámbito.

Por otra parte, países de la región como Argentina, Brasil, Chile, México y Uruguay, son los de mayor diversidad de instrumentos para la promoción de actividades de innovación, producto de la visión estratégica en las políticas tecnológicas que se iniciaron a implementar en la década de los noventa (Padilla, Gaudin y Rodríguez, 2013); no obstante, se ha de destacar que existe un precedente sobre la institucionalización de la CTI en la región, cuyos países integrantes se han involucrado y evolucionado en sus definiciones y políticas respecto a sus SNI, como se muestra en la Figura 1.

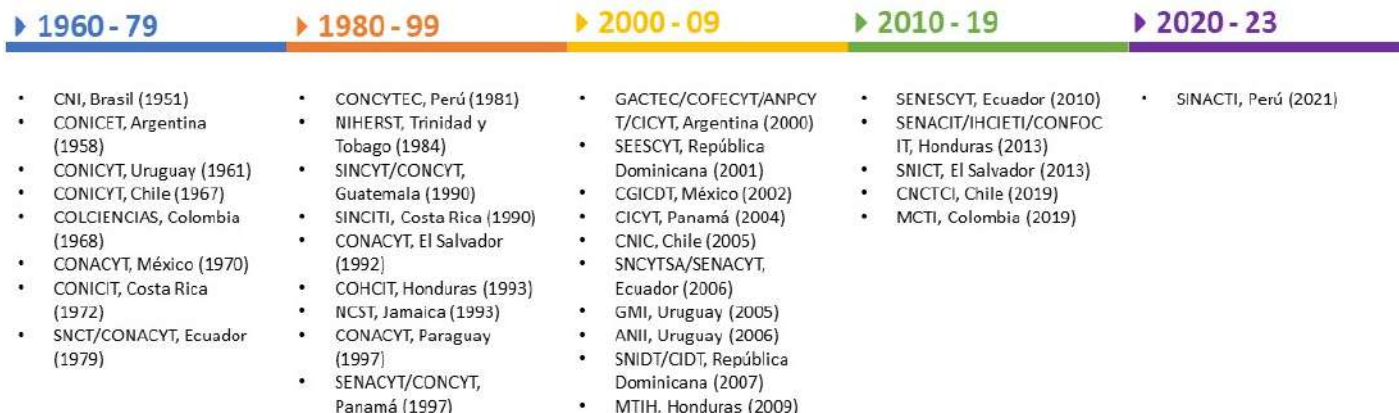
Como bien se puede apreciar, en la segunda mitad del pasado siglo XX se incrementaron los esfuerzos en diversos países de la región para formalizar los sistemas nacionales de innovación, con un fuerte vínculo en las esferas de actuación de la ciencia y la tecnología. Llegado el actual siglo XXI, se consolidan y transforman las instituciones y los sistemas, de forma que se posee una conciencia de la necesidad de fortalecer y motivar a la innovación en los diferentes ámbitos del progreso económico, tecnológico, social y ambiental; dando evidencia de los esfuerzos y compromiso desde los gobiernos y sus políticas públicas, aspecto fundamental para alcanzar diversas metas, como los objetivos de desarrollo sostenible enunciados en la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas.

¹ Las políticas horizontales de CTI se basan, a modo general, en la implementación de medidas en apoyo a la formación de capital humano, a las actividades de producción y a fomentos para la infraestructura y el sector empresarial, sin distinción entre sectores; mientras que las políticas verticales son sectoriales, las cuales demandan mayor

capacidad institucional; y las políticas focalizadas responden a una estrategia más compleja de desarrollo de capacidades científicas, tecnológicas y de producción en áreas seleccionadas, como por ejemplo, la biotecnología (Loray, 2017).

Figura I

Avance cronológico del marco institucional para sistemas nacionales de innovación en la región



Legenda:

CNI	Consejo Nacional de Investigaciones (actual Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico)
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
CONICYT	Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (Uruguay)
CONICYT	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (actualmente Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo ANID) Chile
CONACYT; CONCYTEC; CONCYT; COLCIENCIAS	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONICIT	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas
SNCT	Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología
NIHERST (siglas en inglés)	Instituto Nacional de Altos Estudios, Investigación, Ciencia y Tecnología
SINCYT	Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología
SINCITI	Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología para la Innovación
COHCIT	Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología
NCST (siglas en inglés)	Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología
GACTEC	Gabinete Científico y Tecnológico
COFECYT	Consejo Federal de Ciencia, Tecnología e Innovación
ANPCYT	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
CGICDT	Consejo General de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico
SEESCYT	Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
CICYT	Consejo Interinstitucional/Interministerial de Ciencia y Tecnología
CNIC	Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (posteriormente denominado Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo CNID en 2014)
SNACYTSA	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales
SENACYT	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
GMI	Gabinete Ministerial de Innovación
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación
SNIDT	Sistema Nacional de Innovación y Desarrollo Tecnológico
CIDT	Consejo para la Innovación y el Desarrollo Tecnológico
MTIH	Mesas Técnicas de Innovación de Honduras
SENESCYT	Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
SENACIT	Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
IHCIETI	Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología e Innovación
CONFOCIT	Consejo Nacional de Fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación
SNICT	Sistema Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología
CNCTCI	Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para el Desarrollo
MCTI	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (sustituyó COLCIENCIAS)
SINACTI	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

En este sentido, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2023) en su análisis macroeconómico de la región en el periodo 1951-2023, enuncia que persiste rezago en comparación con el resto de regiones del mundo con énfasis en problemas estructurales históricos (altos niveles de desigualdad, pobreza, etc.), sobre todo con impacto negativo de diversos fenómenos internacionales como la fuerte crisis financiera (2008-2009), crisis pandémica mundial (COVID-19 en 2020-2021), los procesos inflacionarios y el reciente conflicto en Ucrania que incrementan los precios de diversas materias primas y alimentos. Todo ello confluente en que el pronóstico de crecimiento del PIB de la región sea de solo 1,2%, con lo cual la década de 2013-2023 se califica como “década perdida”, similar a lo sucedido en los ochenta.

Este contexto acarrió afectaciones en temáticas de CTI, donde se requiere aumentar la investigación científica, mejorar las capacidades tecnológicas y fomentar la innovación en los sectores industriales, con lo cual se tenga la base fundamental de aumento de la productividad y así impulsar un crecimiento a largo plazo con generación de empleos de calidad, desarrollo de soluciones sostenibles (medioambientales) e incrementar la resiliencia. Además, se necesita de mayor inversión y coordinación de los actores de la innovación; sin embargo, un elemento favorable es que se reconoce que respecto a las políticas nacionales en apoyo al desarrollo tecnológico, la investigación y la innovación, existe en la región una trayectoria positiva (CEPAL, 2023).

En otro sentido, un aspecto interesante es que diferentes sistemas pueden desplegar distintos modos de innovación, mientras persiguen objetivos comunes de desarrollo. De ahí que tener presente diversos

indicadores de innovación ayude a la caracterización de modos nacionales de innovar; siendo así que, un indicador relevante del desempeño del SNI deba reflejar la eficiencia y efectividad de la producción, difusión y explotación del conocimiento económicamente útil (Lundvall, 2016).

A continuación, se detallan la composición y análisis del Índice Global de Innovación como aquel indicador a estudiar como referente del comportamiento de esta esfera en la región.

COMPRENDIENDO LAS MÉTRICAS DEL IGI

El Índice Global de Innovación (IGI) es el fruto de la colaboración entre la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) y diversas instituciones empresariales y académicas, iniciado en el año 2007 por el Instituto Europeo de Administración de Negocios (INSEAD) y que ha incrementado su alcance.

Mediante la publicación de informes anuales, el IGI permite conocer la clasificación según la capacidad innovadora de los países, con el propósito de ayudar a gobiernos, empresas y otros actores relevantes a identificar aquellas áreas con puntos de mejora para fomentar la innovación y optimizar su desempeño. De esta manera, se pretende crear un entorno donde la innovación esté en constante evaluación y así, proveer una herramienta clave para la toma de decisiones y suministrar una copiosa base de datos de detalladas mediciones, encaminadas a mejorar las políticas sobre innovación (Cornell University, INSEAD, & WIPO, 2019, 2020; WIPO, 2022).

Si bien no es interés de sus autores el convertirse en el único referente a nivel internacional sobre la evaluación y medición de la innovación, sí buscan

perfeccionar el proceso de una mejor medición y comprensión de esta (WIPO, 2023).

Para ello son sujeto de análisis alrededor de 132 países (identificados con siete regiones geográficas y agrupados por nivel de ingresos acorde a la clasificación que emite el Banco Mundial¹) a través de la evaluación de 81 indicadores, reunidos en siete pilares, de los cuales cinco representan elementos del subíndice de entradas que propician la innovación (siendo este el promedio de las puntuaciones de estos) y los dos restantes representan elementos del subíndice de salidas o resultados/productos de la innovación (calculado por igual como el promedio de las puntuaciones de estos pilares). El promedio entre los subíndices de entradas y salidas dan paso a la determinación del IGI, mientras que el cociente de estos permite calcular la razón de eficiencia (WIPO, 2023). La relación entre los pilares y los subíndices, así como del IGI, se muestran en la Figura 2.

Se ha de resaltar que, respecto a la región de ALC, está compuesta por 33 países², no obstante, en el IGI solo se tienen en cuenta 19 países (58%) siendo poco más de la mitad, donde se encuentran fuera de evaluación países de importante impacto en temas de innovación como lo son la República Bolivariana de Venezuela y Cuba, los cuales fortalecen este indicador dentro de la región, desde el ámbito gubernamental,

empresarial y sobre todo académico. En los casos del Estado Plurinacional de Bolivia y Nicaragua, no aparecen de forma constante en los informes anuales del periodo analizado, con lo cual el estudio se enfoca en los 17 países restantes.

Los informes anuales del IGI se emiten bajo el estudio de diferentes temáticas asociadas a la innovación. En la Tabla I se muestran los sujetos a análisis por los autores.

COMPORTAMIENTO DE LA INNOVACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

En un primer análisis de los informes anuales del IGI del periodo 2019-2023, se destaca la región de América Latina y el Caribe en ser una de las más rezagadas en temas de innovación a nivel mundial, apenas seguida por África Subsahariana, con lo cual se encuentra muy distante de regiones líderes como Norteamérica y Europa, y no ha logrado mejorar su posicionamiento como la región asiática; sobre todo, persiste un desequilibrio interno al evidenciarse distanciamiento entre los propios países del área, caracterizados por bajas inversiones en Investigación y Desarrollo (I+D), desconexión del sector público y privado, así como bajas entradas (inputs) que propicien la innovación, unido a dificultades para transformarlas en resultados finales (outputs).

1 Clasificación: Ingreso alto, Ingreso mediano alto, Ingreso mediano bajo, Ingreso bajo y No clasificado. Para más detalle visitar:

<https://blogs.worldbank.org/es/opendata/clasificacion-de-los-paises-elaborada-por-el-grupo-banco-mundial-segun-los-niveles-de-ingreso>

2 Para más detalle visitar:

<https://un.org/dgacm/content/regional-groups>

Figura 2

Composición del Índice Global de Innovación



Nota: Elaboración propia, a partir de la información de WIPO (2023).

Tabla I

Temáticas del Informe Anual del IGI

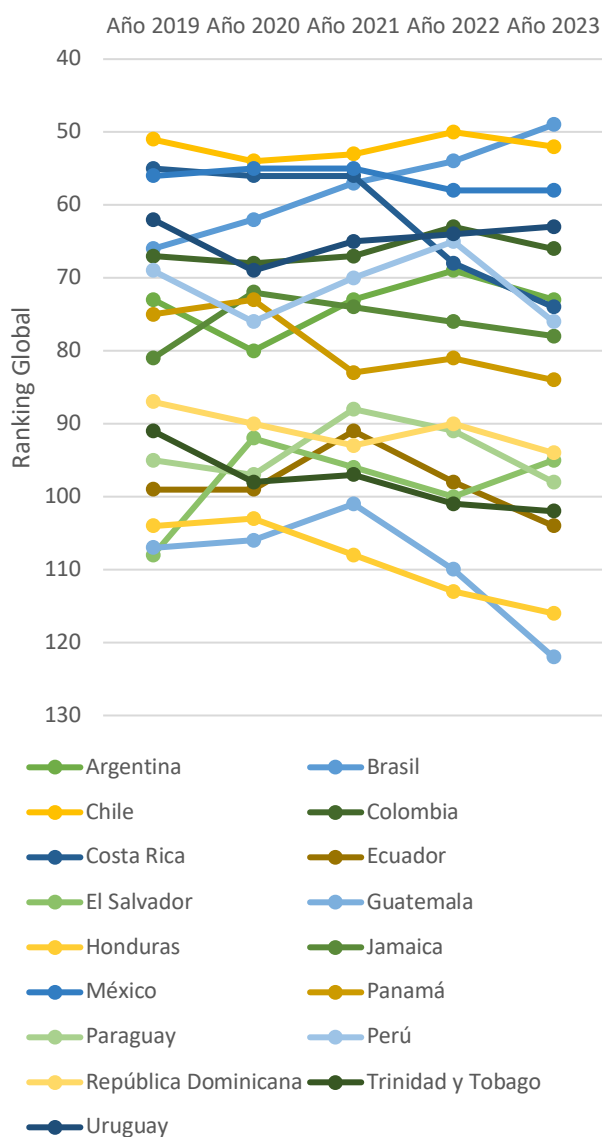
Edición	Año	Emisor	Temática
12	2019	Universidad de Cornell, INSEAD y OMPI	Creando vidas saludables, el futuro de la innovación médica. Examinó el panorama futuro de la innovación en esta área y la transformación de los servicios de salud desde la innovación tecnológica y no tecnológica en el mundo.
13	2020	Universidad de Cornell, INSEAD y OMPI	¿Quién financiará la innovación? Estudió el estado de la financiación de la innovación, mediante el análisis de la evolución de los mecanismos existentes y señaló los avances y retos pendientes en este ámbito.
14	2021	OMPI	Seguimiento de la innovación durante la crisis de COVID-19. Evaluó los efectos de la crisis pandémica sobre la innovación a través de un grupo de indicadores, como los efectos en los gastos de I+D y la creación o acceso a fuentes de financiación.
15	2022	OMPI	¿Cuál es el futuro del crecimiento impulsado por la innovación? Ofreció un análisis sobre el estancamiento o lento movimiento de la productividad, en comparación al aprovechamiento del auge de la innovación de la era digital y la ciencia profunda.
16	2023	OMPI	La innovación frente a la incertidumbre. Muestra las tendencias recientes en innovación, en un mundo con un contexto económico plagado de incertidumbre.

Nota: Elaboración propia, con base en la información ofrecida en https://www.wipo.int/global_innovation_index/es/

En los últimos años (2022-2023) se evidencia un posible estancamiento en el desempeño innovador regional, al mostrarse que el 59% de los 17 países estudiados reflejan un desempeño por debajo de lo esperado comparado con su respectivo nivel de desarrollo. No obstante, destacan países como Brasil y Jamaica con desempeño excepcional, pero que no marcan una significativa diferencia para el área con respecto al mundo.

Gráfica I

Posición en el IGI (mundial)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

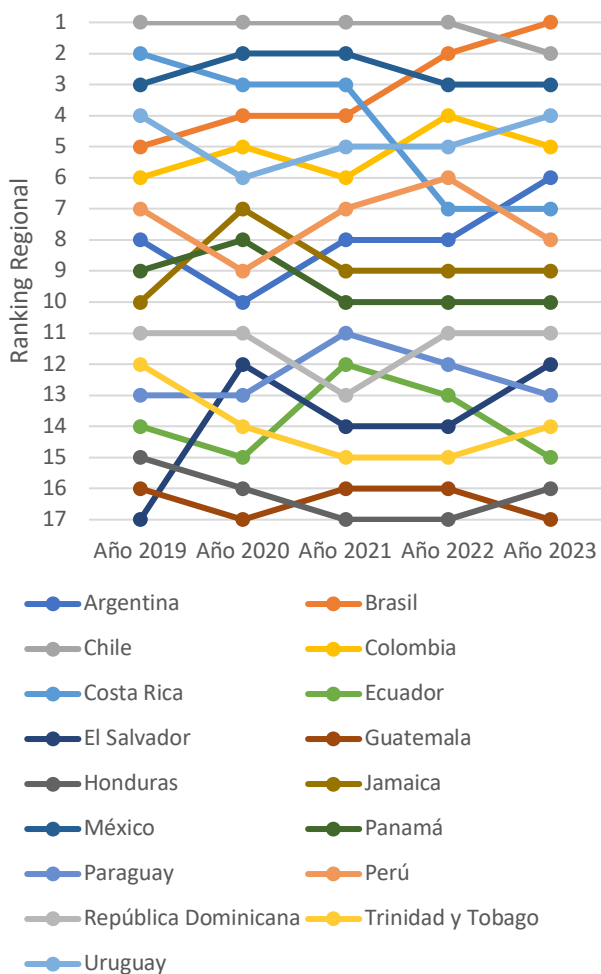
Al analizar el posicionamiento a nivel global de los países de la región, solo Chile (en 2022 con 50) y Brasil (en 2023 con 49) han logrado entrar en el top 50 del IGI, donde en promedio la mitad de los países se encuentran en el top 80, mostrando que alrededor del 50% se posicionan por encima de la media regional. La trayectoria en el posicionamiento de cada país se muestra en la Gráfica I.

Dentro de la región, Chile se mantuvo durante muchos años como líder, siendo desplazado por Brasil en 2023, el cual muestra una trayectoria ascendente y ha mejorado su posicionamiento notablemente; donde México se mantiene dentro de los tres países con mejor desempeño, intercalando entre la segunda y tercera posición dentro del periodo analizado. Se ha de resaltar que en el caso de Costa Rica se mantuvo de 2019 a 2021 dentro del top 3, sin embargo, mostró una caída abrupta manteniendo en 2022 y 2023 una séptima posición con un desempeño en este último año por debajo de lo esperado.

Por otra parte, existen países muy rezagados en la región como lo son Trinidad y Tobago, Ecuador, Guatemala y Honduras, quienes no mejoran su posicionamiento y se encuentran dentro de la lista de países que se desempeñan por debajo de lo esperado. Uruguay, Colombia, Perú y Panamá muestran un desempeño estable y favorable, pero no logran mejorar sus resultados, donde Argentina sí muestra un ascenso en su posición, aunque aún insuficiente, así como lo es para El Salvador. A su vez, República Dominicana y Paraguay mantienen un desempeño también por debajo de lo esperado para economías de ingreso mediano alto, pero constante en su posicionamiento, el cual no es el ideal y son la brecha entre los de rendimiento favorable y los más rezagados (ver Gráficos 2 y 3).

Gráfica 2

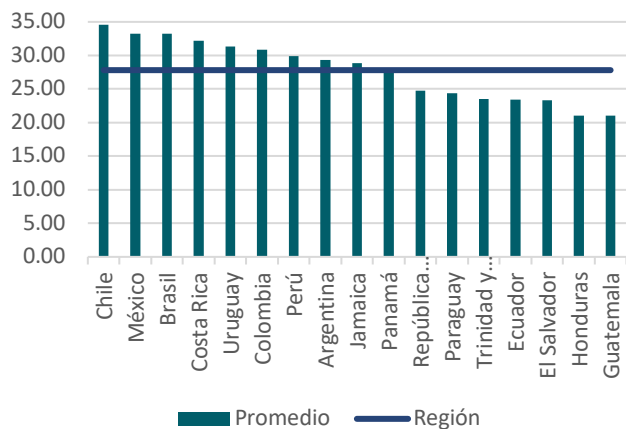
Posición en el IGI (ALC)



Nota: Elaboración propia, con base en los informes IGI.

Gráfico 3

Medición del IGI en ALC (periodo 2019 – 2023)



Nota: Elaboración propia, con base en los informes IGI.

En relación con las entradas (inputs) para la innovación, se reconocen entre los primeros cinco países más destacados a: Chile, Perú, Brasil, Colombia y Uruguay; mientras que en las salidas y/o resultados de la innovación (outputs), se identifican en las primeras cinco posiciones a: México, Brasil, Costa Rica, Chile y Jamaica (ver Gráficos 4 y 5).

Es evidente que los países Chile y Brasil poseen un equilibrio eficiente entre las entradas y salidas del proceso de innovación, al estar presentes en ambas categorías. Por demás, el resto de los países mencionados se destacan en alguna de las dos categorías, sin embargo, no se logra armonizar y concretar las oportunidades de impulsar las entradas en resultados innovadores.

Gráfica 4

Subíndice de Entradas (Inputs)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Gráfica 5

Subíndice de Salidas (Outputs)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

En un análisis más profundo, Chile se encuentra dentro de las cinco posiciones primeras en cada uno de los pilares que componen los subíndices de entradas y salidas, con lo cual demuestra fortalezas en ámbitos como contexto favorable, personal calificado, capacidades científicas y tecnológicas, fuentes de financiamiento y relaciones entre los diversos actores, lo cual conlleva a crecimiento en propiedad industrial, difusión de resultados científicos, productividad y creación de valor.

México destaca en la mayoría de los pilares de entradas y salidas, donde sus debilidades radican en el contexto y los nexos entre los actores, aspectos a mejorar. Brasil solo muestra debilidades en lograr un contexto favorable e infraestructura adecuada, sin embargo, posee fortalezas en los demás pilares, con énfasis en resultados sobresalientes en cuanto a conocimiento y tecnología. Colombia destaca en casi

todos los pilares de entrada, con debilidad en contar con personal calificado y capacidad científica y tecnológica, y no sobresale en ninguno de los pilares de salida, con lo cual se requiere un incremento en sus esfuerzos para alcanzar los resultados pertinentes.

El resto de los países como Uruguay, Jamaica, Costa Rica, Argentina, Panamá y Perú poseen valores sobresalientes dentro de las cinco primeras posiciones, pero de forma aleatoria entre los diversos pilares, con lo cual se fundamenta la división regional en materia de desempeño del proceso de innovación y la necesidad de conseguir una coherencia entre los recursos y actividades desarrollados con los resultados esperados. Solo así se dispondrán de mayores fortalezas en la región y se aprovecharán las potencialidades que se evidencian (ver Gráficos del 6 al 12).

Gráfica 6

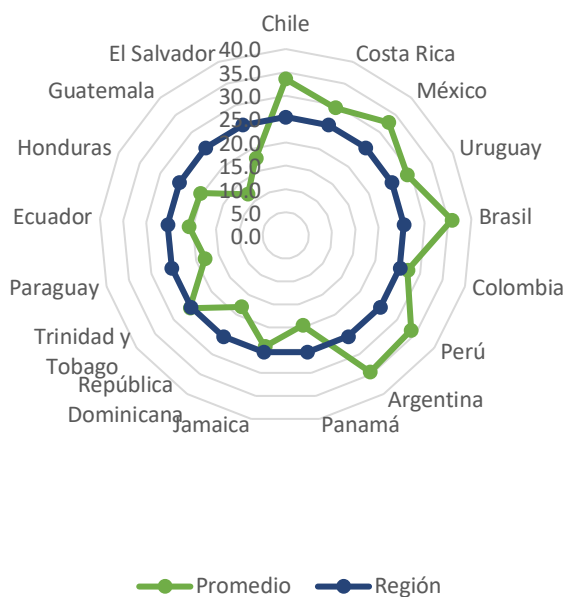
Pilar Instituciones (Input)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Gráfica 7

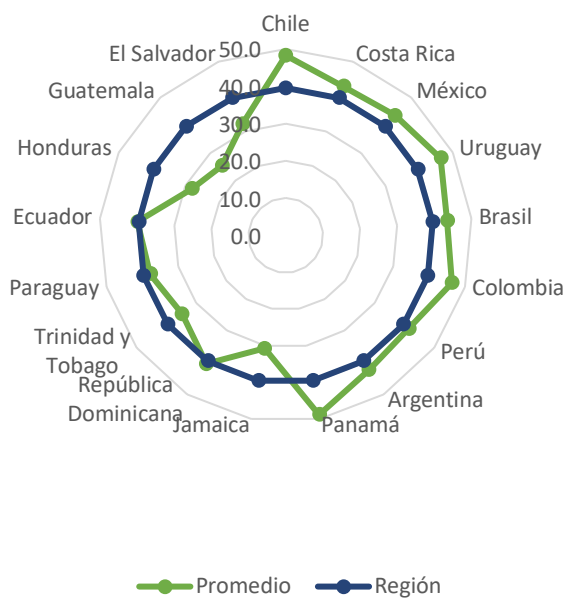
Pilar Capital Humano e Investigación (Input)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Gráfica 8

Pilar Instituciones (Input)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Gráfica 9

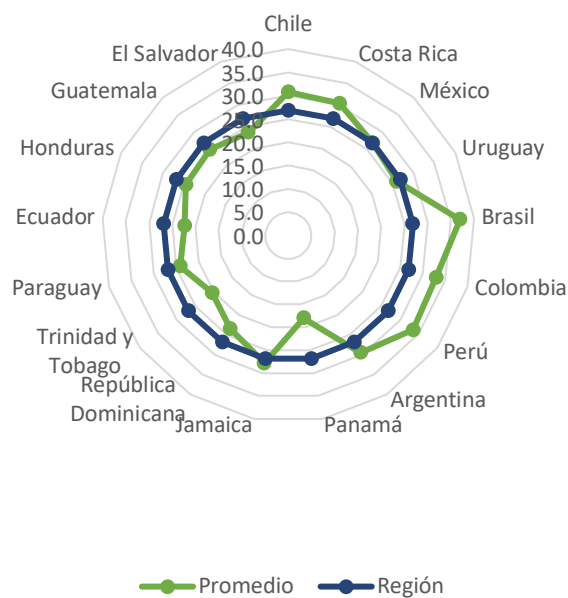
Pilar Sofisticación del Mercado (Input)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Gráfica 10

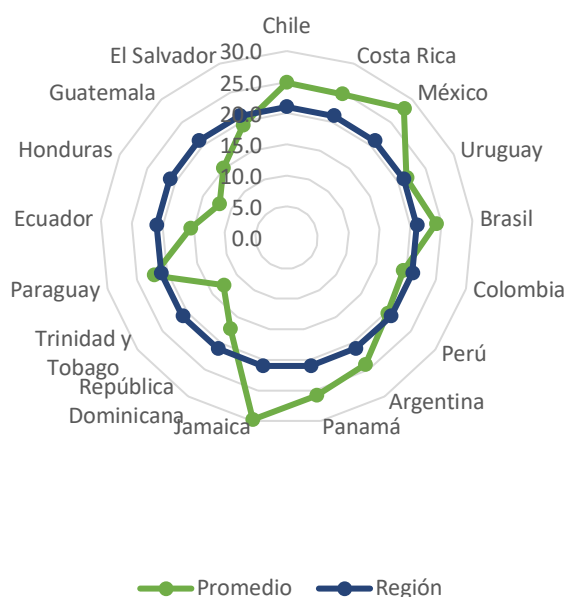
Pilar Sofisticación de Negocio (Input)



Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Gráfica 11*Pilar Conocimiento y Tecnología (Output)*

Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Gráfica 12*Pilar Creatividad*

Nota: Elaboración propia, con base en los datos en los informes IGI.

Al analizar el comportamiento de las entradas al proceso de innovación de los últimos cinco años (Gráficos del 6 al 10), se denotan fortalezas y debilidades expuestas por Padilla, Gaudin y Rodríguez (2013), Lundvall (2016), Aguilar e Higuera (2019) y CEPAL (2023), tales como: el pilar Instituciones muestra que el entorno político y empresarial es propicio para fomentar la innovación en la región, con más del cincuenta por ciento de países por encima de la media regional, así como en el pilar Infraestructura, en una notable evolución favorable de las políticas nacionales, existencia de actores que interactúan entre sí y la formalización y fomento de los SNI.

No obstante, la mayor debilidad se enmarca en las inversiones y la inserción en los mercados, como se muestran en los pilares de Sofisticación de Mercado y de Negocios, con menos del cuarenta por ciento de países por encima de la media regional, lo cual exige no solo un aumento en la inversión, sino de la adecuada coordinación de los elementos del SNI, como un sistema financiero adecuado en apoyo a la innovación y mejor vínculo universidad-empresa, para convertir los insumos en resultados, con la creación, difusión y uso efectivo y eficiente del conocimiento económicamente útil.

Por otra parte, al valorar las salidas del proceso de innovación (Gráficos 11 y 12), en el aspecto de obtener productos y servicios innovadores que se muestran en el pilar Creatividad, posee un comportamiento favorable, consecuente con la existencia de un sector empresarial que compite en mercados nacionales e internacionales (Padilla, Gaudin y Rodríguez, 2013), con poco más del cincuenta por ciento de países por encima de la media regional.

Sin embargo, las debilidades se reflejan en la creación, impacto y difusión del pilar conocimiento y tecnología, con un cuarenta por ciento de países por encima de la media regional, en consecuencia a las debilidades en las entradas, con lo cual persiste la necesidad de incrementar la investigación científica con objetivos concretos, mejorar las capacidades tecnológicas y fomentar el intercambio entre actores del sector empresarial más allá de lo comercial, sino para concretar una mejor gestión del conocimiento dentro del SNI (Padilla, Gaudin y Rodríguez, 2013; Aguilar e Higuera, 2019; CEPAL, 2023).

CONCLUSIONES

Al finalizar el estudio, se llegan a evidenciar los aspectos siguientes:

- La región de ALC no está en una posición favorable en cuanto al resto de regiones del mundo en materia de innovación, enmarcado con un notable distanciamiento con las regiones líderes y con existencia de división interna entre los propios países del área.
- Pese a los avances en política pública sobre CTI, no se logran concretar resultados innovadores, con lo cual el potencial mostrado por los países del área no se aprovecha de forma oportuna.
- No se han logrado superar por completo los efectos negativos de los conocidos problemas estructurales, característico de la ALC, acrecentados por las diversas crisis (financiera y pandémica fundamentalmente), que acarrearán afectaciones al buen desarrollo de la innovación en la región durante el periodo analizado.

- Es necesario alcanzar una armonía en la organización y desarrollo de las entradas que posibilitan impulsar el proceso de innovación, y así encontrar las estrategias que permitan su transformación en productos y/o resultados satisfactorios.

REFERENCIAS

- Acevedo, N. M., Jiménez, L. M., & Rojas, M. D. (2017). Análisis bibliométrico sobre indicadores de innovación. *Revista ESPACIOS*, 38(8), 10-23.
- Aguilar-Barceló, J. G., & Higuera-Cota, F. (2019). Los retos en la gestión de la innovación para América Latina y el Caribe: un análisis de eficiencia. *Revista de la CEPAL*, 2019(127), 7-26. <https://doi.org/10.18356/bd1b3729-es>
- Blacutt, J. A. A. (2021) La innovación, un tema recorriendo los caminos de la teoría de la administración. *Perspectivas*, 24(47), 123-138. http://www.scielo.org/bo/pdf/rp/n47/n47_a06.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2022). *Ciencia, tecnología e innovación: cooperación, integración y desafíos regionales* (LC/TS.2022/156), Santiago.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2023). *América Latina y el Caribe en la mitad del camino hacia 2030: avances y propuestas de aceleración* (LC/FDS.6/3/Rev.1), Santiago.
- Cornell University, INSEAD, & WIPO (2019). *The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives – The Future of Medical Innovation*. Ithaca, Fountainebleau and Geneva.
- Cornell University, INSEAD, & WIPO (2020). *The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation?* Ithaca, Fountainebleau and Geneva.
- Escorsa, P., & Valls, J. (2003). *Tecnología e Innovación en la empresa* (1ra ed.). Barcelona: Ediciones UPC.
- Fernández, R., Ricard, M., & Cordoves, D. (2021). Costo de la innovación: Un acercamiento teórico. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, 5(2), 64-75. http://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/07_V5N22021_RFEyOTROS
- Freeman, C. (1995). The National System of Innovation in Historical Perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19(1), 5-24.

- Kong, D., Zhou, Y., Liu Y., & Xue L. (2017). Using the data mining method to assess the innovation gap: A case of industrial robotics in a catching-up country. *Technological Forecasting & Social Change*, 119, 80-97. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.02.035>
- Lemarchand, G. A. (2010). *Sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe*. UNESCO, Uruguay.
- Loray, R. (2017). Políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación: tendencias regionales y espacios de convergencia. *Revista de Estudios Sociales*, 62, 68-80. <https://dx.doi.org/10.7440/res62.2017.07>
- Lundvall, B. (2016). *The Learning Economy and the Economics of Hope*. Anthem Press. https://doi.org/10.26530/OAPEN_626406
- Organization for Economic Co-operation and Development - OECD & Eurostat. (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation* (4ta ed.). Luxembourg: OECD Publishing, Paris/Eurostat. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Padilla, R., Gaudin, Y., & Rodríguez, P. (2013). Sistemas de Innovación. En CEPAL, *Sistemas de innovación en Centroamérica: fortalecimiento a través de la integración regional* (pp. 27-50). Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Ponce, L. (2014). Capacidad Tecnológica y economía del conocimiento: ubicación del Perú en los rankings internacionales. *Revista ECIPeru*, 10(2), 45-51. <https://doi.org/10.33017/RevECIPeru2013.0019>
- Rivera, J. A. (2012). La incidencia de la innovación sobre la creación de valor: propuesta de un modelo desde la perspectiva financiera. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, XX(2), 175-187. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v20n2/v20n2a12.pdf>
- Roos, G. (2016). Design-Based Innovation for manufacturing firm success in High-Cost operating environments. *SHE-JI The Journal of Design Economics and Innovation*, 2(1), 5-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sheji.2016.03.001>
- Scarone, C. A. (2005). *La innovación en la empresa: la orientación al mercado como factor de éxito en el proceso de innovación de producto*. IN3:UOC. <http://in3wps.uoc.edu/in3/es/index.php/in3-working-paper-series/article/download/n5-scarone/881-782-1-PB.pdf>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press, 61-116. https://doi:10.1007/0-306-48082-4_3
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: McGraw-Hill.
- Sorescu, A., & Spanjol, J. (2008). Innovation's effect on firm value and risk: Insights from Consumer Packaged Goods. *Journal of Marketing*, 72(2), 114-132. <https://doi.org/10.1509/jmkg.72.2.114>
- World Intellectual Property Organization - WIPO (2021). *The Global Innovation Index 2021: Tracking Innovation through the COVID-19 Crisis*. Geneva.
- World Intellectual Property Organization - WIPO (2022). *The Global Innovation Index 2022: What is the future of innovation-driven growth?* Geneva. <https://doi.org/10.34667/tind.46596>
- World Intellectual Property Organization - WIPO (2023). *The Global Innovation Index 2023: Innovation in the face of uncertainty*. Geneva. <https://doi.org/10.34667/tind.48220>



La transformación de la práctica legal con la Inteligencia Artificial

Armando Adriano Fabre^a
Carlos Enrique Levet Rivera^b
Itzel Montserrat Morales Hernández^c
Jorge Efrain Morales Hernández^d

Resumen – En la actualidad, es innegable que la inteligencia artificial (IA) se presenta como una herramienta aplicable en todos los campos del conocimiento, y el ámbito jurídico no es la excepción. Este artículo tiene como objetivo principal proponer la aplicación de herramientas de IA como apoyo en las funciones del derecho mexicano. El marco teórico se fundamenta en los conceptos de práctica legal, transformación digital e inteligencia artificial. La investigación se enmarca como cualitativa, de tipo descriptiva y propositiva, utilizando el método deductivo y empleando técnicas como la observación y la consulta de fuentes fidedignas. El resultado principal de este estudio es la propuesta de aplicar herramientas de IA en las funciones del derecho, con la intención de fomentar su uso y evidenciar la necesidad de abogados con habilidades digitales ante el proceso de transformación digital a nivel mundial.

Palabras clave – Inteligencia Artificial, Derecho, Abogado, Práctica Legal, Transformación Digital.

Abstract – At present, it is indisputable that artificial intelligence (AI) is a tool applicable in all fields of knowledge, and the legal sphere is no exception. Therefore, this article aims to propose the application of AI tools to support the functions of Mexican law. The theoretical framework is based on the concepts of legal practice, digital transformation, and artificial intelligence. It is a qualitative, descriptive, and propositional research under the deductive method, with the main research techniques being observation and consultation of reliable sources. The main result of this study is the proposal to apply AI tools in legal functions with the intention of promoting their use and highlighting the need for lawyers with digital skills in the face of the global digital transformation process.

Keywords – Artificial Intelligence, Law, Lawyer, Legal Practice, Digital Transformation.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Adriano-Fabre, A., Levet-Rivera, C. E., Morales-Hernández, I. M., & Morales-Hernández, J. E. (2024). La transformación de la práctica legal con la Inteligencia Artificial. *Interconectando Saberes*, (17), 133-143. <https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2837>

Recibido: 15 de enero de 2024
Aceptado: 30 de enero de 2024
Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: adriano@uv.mx

^b Universidad Veracruzana, México. E-mail: clevet@uv.mx

^c Universidad Veracruzana, México. E-mail: zs22024649@estudiantes.uv.mx

^d Universidad Veracruzana, México. E-mail: efrainmh230702@gmail.com



INTRODUCCIÓN

El mundo se encuentra en constante cambio, los países se desarrollan con mayor rapidez. Resultando inevitable el uso de la tecnología para poder tener un crecimiento exponencial. Según datos de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI (2022) Suiza, Estados Unidos, Suecia, Reino Unido y los Países Bajos, son los primeros países en contar con un desarrollo integral en cuestiones de innovación tecnológica. Lo cual se le puede atribuir a su fuerte economía y la inversión que estos países destinan para el estudio, creación y aplicación de la tecnología para satisfacer sus necesidades y ser competitivos en el mercado.

Enfatizando en el aspecto legal, la Inteligencia Artificial (IA) se propone como una herramienta de apoyo para el abogado en su búsqueda de la justicia, en el entendido de que puede facilitarle la ejecución de algunas actividades rutinarias. Por ejemplo, la consulta de leyes, sugerencias sobre expedientes, así como la lectura de los mismos para poder identificar los plazos y términos que se requieren en cada caso, como lo puede ser una contestación de demanda o algún requerimiento, por mencionar algunos. No obstante, la IA sigue siendo solo una herramienta de apoyo en la práctica legal, ya que carece de sentimientos y pensamiento crítico, a diferencia de los abogados que se distinguen por su capacidad de resolución de conflictos con base en criterios éticos y una visión integral.

Dando lugar a este artículo, que aborda la práctica legal en México desde sus orígenes hasta un contexto de transformación digital. Dando paso a la conceptualización de una de las tecnologías que más auge está teniendo en el proceso de transformación digital: la Inteligencia Artificial (IA). Esto con el ánimo de que los lectores identifiquen algunas herramientas de IA

que pueden usar para optimizar tiempos y mejorar la práctica legal en México. Finalmente, se reflexiona sobre la importancia de que los abogados se capaciten para desarrollar competencias digitales que sean su factor diferenciador en el mercado laboral.

LA PRÁCTICA LEGAL DESDE UN CONTEXTO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La práctica legal en México

La búsqueda de la justicia se ha dado desde el principio de los tiempos ante la necesidad de un orden social y bienestar compartido. Para ello, se han establecido diferentes figuras de autoridad, como los caciques, reyes, chamanes, y sacerdotes, los cuales tienen o han tenido la función de gobernar o liderar a la humanidad para una sana convivencia a través de la imposición de normas. Las cuales dieron lugar a las normas jurídicas, que se distinguen de otras normas por ser de carácter sancionatorio. Recordando que en México se tiene como máxima normatividad jurídica a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos a la par de los Tratados de Libre Comercio, como el T-MEC (tratado internacional celebrado entre México, Estados Unidos y Canadá).

Es importante mencionar que, el derecho mexicano actual surge a partir de los primeros escritos jurídicos de Roma. Posteriormente, con la aparición de la ley de las XII Tablas (siglo V a. C) se amplió la visión del alcance del derecho como campo de estudio y mecanismo para el ordenamiento social. Posteriormente, en el siglo VI d.C. tuvo lugar la compilación jurídica del emperador Justiniano, la cual se caracterizó por ser más rigurosa y establecer la distinción entre el derecho público y el privado (Equipo editorial Etece, 2023). Bajo este

contexto histórico, resulta conveniente abordar el concepto de derecho:

Es una ciencia que estudia las normas, el ejercicio coercitivo del Estado para hacerlas cumplir, los procesos judiciales para imponer la justicia. En todas ellas, están impregnadas el carácter subjetivo, las normas son una creación subjetiva del legislador y la interpretación para su aplicación también implica una forma subjetiva de operarlas (Sánchez, 2000).

Por su parte, el instituto de investigaciones jurídicas menciona que:

El derecho es el conjunto de normas que regula nuestra convivencia y es el medio para acceder a la justicia. Determina asimismo las funciones del estado, con el objetivo de lograr el bienestar de la sociedad. La constitución es la fuente de las normas jurídicas de una sociedad democrática. La cultura de la legalidad garantiza la vigencia del Estado de derecho, esencial para la convivencia social (Instituto de investigaciones jurídicas, 2016, pág. 15)

Considerando estas definiciones, se puede definir al derecho como una ciencia que ha encontrado gran fuerza como medio de control de la sociedad. El cual de acuerdo con el Poder Judicial de la Federación (PJF) y la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) se clasifica en las siguientes ramas:

- **Público:** internacional, público, procesal, constitucional, administrativo, electoral y penal.
- **Privado:** civil, internacional, privado y mercantil.

- **Social:** agrario, del trabajo, de asistencia social, de seguridad social y económico.

Estas ramas del derecho se han ido definiendo de acuerdo con la clasificación de las problemáticas que busca solucionar. Considerando que, en los inicios del derecho solo se contaba con tres ramas que lo regían en su totalidad: el civil, el penal y el administrativo. Sin embargo, conforme fue pasando el tiempo, el derecho se fue especializando y por ende se ampliaron sus áreas de estudio.

Ahora bien, al abordar el derecho es importante mencionar las fuentes de este, las cuales son el cúmulo de fuentes formales, reales, e históricas que le dan sustento al actual sistema jurídico mexicano. No obstante, las fuentes formales del derecho son las que marcan las directrices de la legislación, por eso se consideran primordiales. Teniendo presente que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 71 y 72 especifica que para crear una ley es necesaria una iniciativa, seguido de la discusión, aprobación, sanción, publicación y finalmente su entrada en vigor.

Como segunda fuente formal se tiene la jurisprudencia, la cual constituye la obligación de los tribunales de resolver toda clase de conflictos de interpretación de la ley. Por su parte, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ayuda a los tribunales creando precedentes que se quedan plasmados en tesis, para que, en casos similares, puedan ser aplicados bajo el criterio del juzgador. Teniendo como últimas fuentes formales, pero no menos importantes, las normas individualizadas, y los principios generales del derecho.

En tercer lugar, la costumbre se utilizó en la antigüedad con mayor fuerza, ya que eran reglas no escritas que determinaban la conducta de los humanos. Considerando que establecían patrones de comportamiento que se fueron aceptando por la sociedad hasta volverse de carácter obligatorio. (Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2006). Es importante mencionar que, en la actualidad se sigue aplicando la costumbre como fuente del derecho, por ejemplo, en las comunidades indígenas la costumbre funge como un sistema de control. Incluso, en algunas comunidades indígenas existe resistencia a la aplicación de las fuentes formales del derecho antes mencionadas.

Bajo este contexto, es evidente que el individuo y la sociedad se encuentran en cambio constante, por lo cual es necesario que el campo de estudio y aplicación del derecho se adapte al proceso de transformación digital que se está viviendo a nivel mundial.

LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Origen

Se distingue que desde el renacimiento (siglo XIV) se comenzó a relacionar la ciencia y la técnica, teniendo como resultado la tecnología. Sin embargo, la tecnología no era como la conocemos actualmente, si no, que era esencialmente práctica y se daba de forma lenta y paulatina, a diferencia de la actualidad, en la que se denota un avance sistemático y con un desarrollo rápido (Ordóñez, 2007). Por ende, se considera que la tecnología ha sido fundamental para el desarrollo del ser humano, dado que desde sus inicios como ser pensante empezó a fabricar diferentes herramientas que le facilitaron realizar sus actividades. Incluso, se puede considerar que la tecnología ha formado parte del crecimiento de la humanidad y a su vez le ha permitido

tener un mejor desempeño como sociedad. Razón por la cual, se considera prioritario que la humanidad aprenda a coexistir con las nuevas tecnologías de una forma ética y bajo un pensamiento crítico.

Es importante mencionar que, el uso de la tecnología marcó una pauta, en la que el hombre dejó de ser primitivo y paso a ser sedentario, siendo este uno de los cambios más importantes para el desarrollo de la humanidad. Desde este hecho en el que hombre comienza su vida de sedentarismo, se continuaron dando diferentes avances significativos, el más importante fue la revolución industrial que inicio en Gran Bretaña (1760-1840). Esto significó un cambio radical para la economía de aquel país, ya que pasó de tener una economía basada en el mercado agrario y artesanal, a una que se encontraba en su mayoría denominada por la creación de nuevas maquinarias, así como la implementación de industrias. Siendo la revolución industrial un hecho esencial para el crecimiento económico y social de aquel país, dando por sentada una mejor calidad de vida (Gayubas, 2023).

Bajo este contexto, el uso e inversión en tecnología empezó a denotar competitividad entre los países. Un claro ejemplo, fue en la primera Guerra Mundial (1914-1918), uno de los hechos más atroces en la historia de la humanidad que impactó en la economía y desarrollo de todos los países. En el entendido, de que la única forma de que un país ganara la guerra, era apoyarse de lo último que existía en tecnología, de forma específica en armas. Como narra la historia, en la primera Guerra Mundial salieron como vencedores Estados Unidos, Gran Bretaña y demás aliados, los cual se le podría atribuir a que estos países basaron su estrategia en la ciencia y la técnica, que hoy se conoce como tecnología. Hecho histórico que resalta la importancia del uso de la

tecnología como herramienta estratégica para ser competitivo. A lo cual, en el transcurso del tiempo se ha observado que los países que han decidido apoyar la innovación tecnológica han logrado un nivel de desarrollo mayor, y por su parte, aquellos que no han invertido en esta se han quedado rezagados. Bajo este contexto, se considera que la inversión en tecnología puede impactar de forma favorable en el desarrollo, ya sea a nivel país, estado, municipio e incluso personal.

Concepto de transformación digital

Para comprender el contexto en el cual el mundo se está desarrollando, resulta importante abordar el concepto de transformación digital.

Estrategia organizacional o empresarial para impulsar un proceso de cambio continuo y sistemático, utilizando para ello herramientas digitales y una serie de metodologías y mejores prácticas que conllevan inexorablemente a una nueva cultura y forma de trabajar en la denominada era o economía digital. (ITMadrid, 2023)

Por su parte, los autores Warner y Wäger en (Galindo, 2020) definen la transformación digital como:

Un proceso continuo de renovación estratégica que utiliza los avances para desarrollar capacidades que actualizan o reemplazan el modelo comercial, el enfoque colaborativo y la cultura de una organización. (Galindo, 2020)

Ambos autores coinciden en que la transformación digital es un proceso continuo en el cual las estrategias empresariales u organizacionales se basan en el uso de herramientas digitales para lograr ser competitivos en una era digital.

Sin bien la transformación digital trae consigo múltiples beneficios como automatización de tareas repetitivas, también presenta una serie de retos, tal como indica Romero (2022), en México no toda la población cuenta con acceso a Internet, lo cual evidencia un grave problema de desigualdad y una limitante para el uso de las nuevas tecnologías como la IA.

No obstante, el proceso de transformación digital es una realidad y la humanidad debe adaptarse a su nuevo contexto de desarrollo para sobrevivir y diferenciarse. Por ello, en este artículo se propone hacer uso de las nuevas tecnologías desde el campo del derecho.

Transformación digital en el derecho

Resulta indudable el hecho de que el mundo está viviendo un cambio tecnológico, por la implementación de diferentes servicios que se han puesto a disposición del usuario. Las nuevas generaciones ya nacen rodeados de teléfonos celulares, tabletas electrónicas, computadoras, televisores, e incluso diferentes tipos de monedas digitales, lo cual facilita el proceso de adaptación a la transformación digital, ya que su perspectiva y visión de la tecnología es distinta a la de generaciones anteriores.

Ahora bien, considerando que la tecnología ayuda a que los procesos se automaticen, y por ende se pueda brindar una mejor experiencia a los clientes, así como acceder a otros mercados sin fronteras geográficas. En el ámbito económico, la transformación digital ha tenido un impacto directo, dado que la mayoría de las empresas

para continuar en crecimiento se han tenido que adaptar a la utilización de diferentes herramientas digitales, por el contrario, las que han decidido mantener sus modelos de negocio tradicionales han tenido como resultado un rezago económico (Zarzalejos, 2016).

Es innegable el hecho de que el mundo se encuentra en constante cambio y con ello la humanidad debe aprender a adaptarse para sobrevivir, y el abogado no es la excepción. El campo del derecho paulinamente se ha ido digitalizando, por ejemplo, actualmente ya existen expedientes digitales, los cuales se pueden consultar por medio de una página electrónica, al igual que las listas de acuerdos, o la consulta de la legislación en formato digital. Sin embargo, se considera que el uso de las nuevas tecnologías va más allá de digitalizar documentos, por lo cual, en este artículo se presentan una serie de propuestas del uso de las herramientas de Inteligencia Artificial para impulsar la competitividad de los abogados y facilitar su desempeño.

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CAMPO DEL DERECHO

Concepto de Inteligencia Artificial

En el proceso de transformación digital, la Inteligencia Artificial brinda una campo de herramientas para facilitar la ejecución de actividades rutinarias. Por ello, es relevante comprender su concepto.

La capacidad de las máquinas para usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido en la toma de decisiones tal y como lo haría un ser humano. Sin embargo, a diferencia de las personas, los dispositivos basados en IA no necesitan descansar y pueden analizar grandes volúmenes de información a la vez.. (Rouhiainen, 2018, pág. 17).

Por otro lado, López Burno en (López, 2007, pág.1) considera a la IA como:

La IA es una rama de las ciencias computacionales encargada de estudiar modelos de cómputo capaces de realizar actividades propias de los seres humanos basándose en dos de sus características primordiales: el razonamiento y la conducta (López, 2007, pág.1).

Considerando estas definiciones, se puede entender como Inteligencia Artificial a aquellas máquinas que a través de algoritmos pueden simular el pensamiento del ser humano, solo que a diferencia del ser humano no tiene la capacidad de sentir. Por ello, la IA, la Big Data (enorme base de datos) y otras tecnologías se consideran un apoyo para el desarrollo de cualquier país, estado, localidad e incluso a nivel personal. Teniendo presente, que en la actualidad los datos están calificados como el nuevo petróleo (Clive, 2006). Incluso, las empresas más grandes del mundo, como Amazon, Google, Facebook, entre muchas otras, atribuyen parte de su éxito a la recolección de datos. Recordando el viejo adagio que menciona “información es poder”, algunas empresas han basado su modelo de negocio en la recaudación de datos para posteriormente venderlos a otras empresas.

Funcionamiento de la Inteligencia Artificial

Cómo se ha comentado la IA se basa en simular el comportamiento del ser humano, de acuerdo con Sidorov (2011) su proceso se percibe en tres fases:

- **Entrada.** Se da de forma racional, puesto que, establece una forma de pensar considerando los datos que almacena derivados de las acciones

del ser humano con relación a los ordenadores. Esto le permite a la IA tener una visión general del contexto de desarrollo del humano y entender el lenguaje que recibe para identificar la problemática a resolver. Todo esto, es posible gracias a las diferentes bases de datos con las que alimenta su aprendizaje.

- **Procesamiento.** Una vez que ha logrado identificar la problemática que se busca solucionar, se enfoca en hallar un razonamiento que le permita entender, de forma detallada y minuciosa, cuál es la mejor solución. En esta fase, se ve involucrada su capacidad de lenguaje natural que por años se consideró único y exclusivo de los humanos, al día de hoy la IA puede comprender nuestro mismo lenguaje. Por lo tanto, para que pueda tener un desarrollo óptimo, necesita alimentar constantemente su base de datos para que de esta forma pueda interpretarlos y aplicarlos a diferentes situaciones que representen una problemática a resolver. Esto genera un patrón en el que lo memoriza, lo redirige a la base de datos y lo registra. En esta fase se da el razonamiento, la representación del conocimiento, aprendizaje automático y procesamiento, teniendo como resultado la última fase.
- **Reacción.** En esta se establece el resultado de todo el proceso, en el que ya se indica una solución a la problemática, expresándolo en forma de diálogo, y de forma robótica, pero que fácilmente es entendible para el ser humano.

Si se presta atención, este proceso es similar al que tiene el ser humano para la solución de diferentes problemáticas, esto quiere decir que la IA, aprende del comportamiento del ser humano, y de la forma en la que este interactúa con la sociedad, dando paso a un aprendizaje que se da de forma racional.

Herramientas de Inteligencia Artificial para la práctica legal

La Inteligencia Artificial se encuentra en auge y el ser humano debería aprender a coexistir con ella, usando estas herramientas como apoyo para desempeñar sus funciones de una forma más rápida y óptima. No obstante, estas tecnologías deben ser supervisadas por el ser humano, puesto que están en fase de desarrollo y pueden presentar errores o sesgos. Aunado a que, la IA carece de sentimientos y ética profesional. Bajo este contexto, se propone el uso de las siguientes herramientas de Inteligencia Artificial como apoyo para la práctica legal que desempeñan los abogados.

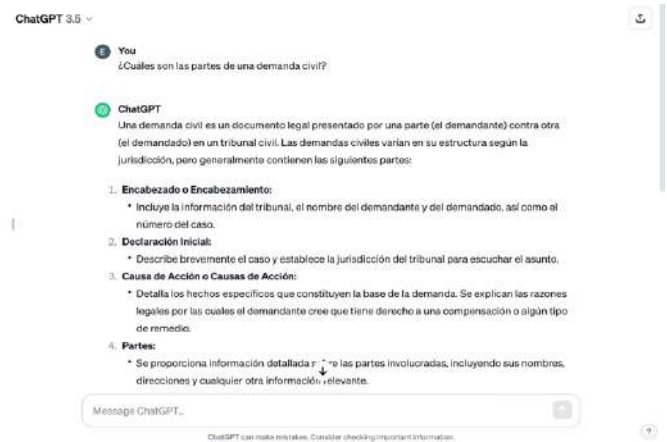
- **ChatGP.** Es un chatbot de inteligencia artificial, que funciona como un modelo de lenguaje, en el que puede ayudar al abogado en investigaciones legales, en la redacción de documentos jurídicos, análisis de casos, preparación para juicios, revisión de documentos y asesoramiento legal en términos generales. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, esta herramienta es una apoyo para la práctica legal, en ningún momento puede suplir la experiencia y conocimiento de un abogado. En la Figura 1 se puede visualizar un ejemplo de su uso.
- **Findiur.** IA aplicada en una potente barra de búsqueda, en la que el abogado puede consultar información sobre alguna ley o norma. Es como un Chat GPT especializado en el ámbito jurídico,

considerando que también permite la redacción de documentos legales. Razón por la cual, en su página web se asegura que cada vez más despachos jurídicos deberán hacer uso de esta herramienta para optimizar sus procesos (Findiur, 2023).

- **Do not pay.** Una aplicación que funciona a base de inteligencia artificial, en la que el abogado al ingresar se le solicita contestar algunas preguntas respecto al caso de su interés. Con base en ello, la aplicación genera una opinión referente al caso basada en argumentos jurídicos. Esta es una herramienta que sin duda alguna puede ser de gran apoyo para los abogados, ya que esto significa un par de manos extras para realizar análisis de casos. En este entendido, esta herramienta brinda orientación al abogado referente a un caso, no obstante, este deberá emitir su propio juicio con base en sus conocimientos y ética.
- **Kira Systems.** Herramienta de análisis de documentos con apoyo de la IA, la cual permite identificar y extraer información de forma inmediata de cualquier documento legal. Resaltando que, esta herramienta tiene la capacidad de aprender y responder conforme a los patrones de interés identificados.

Figura 1

Uso de Chat GPT desde el ámbito del derecho



Nota. Adaptado de conversación con modelo de lenguaje GPT-3.5 sobre las partes de una demanda civil, de fecha del 27 de noviembre del año 2023. Captura de pantalla adjunta como fuente de referencia.

Estas aplicaciones desarrolladas con Inteligencia Artificial son algunas de las más funcionales para los abogados, con las cuales estos puede apoyarse para realizar diferentes tipos de actividades propias de la práctica legal. Sin duda, estas herramientas de IA puede facilitar el desempeño del abogado, no obstante, siguen necesitando de la capacidad crítica de los abogados para la resolución de conflictos.

Los abogados digitales

El trabajo de un abogado suele ser pesado por la cantidad de leyes, documentos y pruebas que debe leer y analizar. Aunado a la cantidad de tiempo que invierten en la redacción de diferentes escritos de demanda, denuncia, promociones, amparos y recursos. Bajo este contexto, las nuevas tecnologías están fungiendo como herramientas fundamentales para el desarrollo del abogado en su vida profesional, e incluso personal. A nivel profesional el uso de estas herramientas puede ser un factor diferenciador para el abogado, ya que podría realizar sus funciones con mayor rapidez y tendría acceso a una enorme cantidad de información sin

fronteras geográficas. Por ende, a nivel personal al disminuir sus horas de trabajo, se puede equilibrar su vida personal y profesional, lo cual es de vital importancia para fomentar trabajos decentes (trabajos que mejoren la calidad de vida). En la Figura 2, con apoyo de la IA generativa que usa Canva se buscó representar a “abogados digitales”.

Figura 2

Abogados digitales.



Nota. Elaboración propia el 27 de noviembre de 2023 usando Inteligencia Artificial a través del Studio Mágico de Canva.

Actualmente, el mundo se ha visto envuelto en una serie de cambios tecnológicos, lo que no es la excepción para los abogados y el mundo de la justicia. Anteriormente, tan solo para saber si había radicado alguna demanda, o notificación en las listas de acuerdos, se tenía que ir a checar a los juzgados, actualmente, se puede realizar mediante las páginas virtuales como las siguientes:

<https://www.triaev.gob.mx/listaacuerodoselectronica.html> de igual forma en <https://www.cjf.gob.mx/micrositios/dggj/paginas/serviciosTramites.htm?pageName=servicios%2FListaAcuerdos.h>

<https://www.firel.pjf.gob.mx>, acto seguido se podrá ingresar al siguiente link y promover un amparo <https://www.serviciosonlinea.pjf.gob.mx/juicioonlinea/Présentacion/RegistroDemanda>

Indudablemente, esto deja más que claro que estamos inmersos en el proceso de transformación digital y los abogados no pueden quedarse atrás. Por ello, es necesario que se capaciten en temas tecnológicos para que puedan hacer uso de las herramientas de IA de forma óptima para el desarrollo de la práctica legal mexicana. Si bien, el lograr que todos los abogados tengan habilidades digitales puede parecer una utopía, al paso en que el mundo está transformándose tecnológicamente será necesario que se adapten para poder solucionar los nuevos conflictos sociales.

CONCLUSIÓN

La tecnología se ha vuelto el motor de desarrollo de la mayoría de los países, así como una herramienta para equilibrar la vida laboral y profesional cuando se han capacitado previamente para su uso. Por ende, para que una sociedad pueda ser impulsada y tener mejor calidad de vida, necesita aprender a vivir con los diferentes avances tecnológicos y con los desafíos que representan al implementarlos. Razón por la cual, no es extraño que diferentes ámbitos de desempeño, como lo es el derecho, visualicen la necesidad de aprovechar las nuevas tecnologías para un mejor desempeño de sus

funciones, siempre y cuando sean usadas solo como herramientas de apoyo y no como tomadoras de decisiones.

De igual forma, se recomienda a los abogados conocer los mecanismos de protección de datos al usar las herramientas tecnológicas. Así mismo, se invita a los abogados a establecer un plan de capacitación para que logren ser abogados digitales y aumenten sus competencias en el mundo laboral

Este estudio da pauta a futuras investigaciones que se orienten al funcionamiento correcto y ético de la tecnología, dado que el uso de esta, requiere de aspectos morales y éticos. Así como, a la evaluación por parte de los abogados de las diferentes herramientas de IA propuestas.

REFERENCIAS

- Cáceres, E. (2000). *¿Qué es el derecho? Iniciación a una concepción lingüística*. Editorial Instituto de Investigaciones Jurídicas. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/51/tc.pdf>
- Cáceres, E. (2016). *¿Qué es el derecho?, lenguaje y derecho*. Editorial Instituto De Investigaciones Jurídicas. https://inehrm.gob.mx/work/models/Constitucion1917/Resource/1943/Que_es_el_derecho.pdf
- Equipo Editorial, ETECÉ. (2021, 16 de julio). Origen del derecho. Concepto. <https://concepto.de/origen-del-derecho/#ixzz8Jng3UVgC>
- Findiur. (2023). Chat GPT legal jurídico. Findiur. <https://findiur.com/chat-gpt-legal-juridico/>
- Ferrer, E., Bolívar, C., Camacho, L., Molina, C., & Cárdenas, S. (2006). *El sistema jurídico mexicano*. Editorial Suprema Corte de Justicia de la Nación. https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/materias_al_didactico/2016-11/Sistema-Juridico-Mexicano.pdf
- Galindo Rodríguez, O. A. (2020). Transformación digital: una agenda de oportunidades para la investigación y la práctica. *Revista Perspectiva Empresarial*, 7(2), 3-6. <https://www.redalyc.org/pdf/6722/672271537001.pdf>
- González Varona, J. M. (s.f.). Retos para la Transformación Digital de las PYMES: Competencia Organizacional para la Transformación Digital [Tesis doctoral, Escuela de Doctorado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47767/Tesis1874-210729.pdf?sequence=1>
- Hofman, E., Lombardozzi, M., Placenti, A., & Ferreiro, J. (2021). *Modelo de excelencia para la gestión de la transformación digital*. Editorial Excelencia, Innovación y Competitividad. http://fpnc.org.ar/wp-content/files/2021/Modelo_PNC_TD_2021.pdf
- Huapaya, M., Cortez, G., Cortez, F., & Garcia, R. (2022). Transformación digital en el derecho. *Revista de Investigación de Sistemas e Informática*, 1, 1-9. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sistem/article/view/24423/19310>
- López López, David. (s.f.). *Introducción a la información digital*. Editorial Universitat Oberta de Catalunya. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/144049/1/Decisiones%20y%20proyectos%20estrategicos%20de%20TI_Introduccion%20a%20la%20transformacion%20digital.pdf
- López, B. (2007). *Introducción a la inteligencia artificial*. Editorial Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo. <https://nlaredo.tecnm.mx/takeyas/Articulos/Inteligencia%20Artificial/ARTICULO%20Introduccion%20a%20la%20Inteligencia%20Artificial.pdf>
- Murillo, J. (2021, 6 de septiembre). Los datos del nuevo petróleo. *Forbes*. <https://www.forbes.com.mx/red-forbes-los-datos-son-el-nuevo-petroleo/>
- Ordóñez, L. (2007). El desarrollo tecnológico en la historia. *ARETÉ Revista de Filosofía*, 19(2), 187-209. <http://www.scielo.org.pe/pdf/arete/v19n2/a01v19n2.pdf>
- Romero, L. (2022, 19 de mayo). La brecha digital: el horizonte de las desigualdades. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/la-brecha-digital-el-horizonte-de-las-desigualdades/>

- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia Artificial: 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Editorial Planeta, S.A.
https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuarios/libros_contenido/arxius/40/39307_Inteligencia_artificial.pdf
- Sanchez, F. (s.f.). *Metodología jurídica*. Editorial Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Autónoma de México.
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/14/6818/6.pdf>
- Sidorov, G. (2011). *Métodos modernos de Inteligencia Artificial*. Editorial Grigori Sidorov.
<https://www.cic.ipn.mx/~sidorov/libroIA.pdf>
- Zarzalejos, J., Pedro, H., Rodríguez, J., & Llorente, A. (2016). La transformación digital. *UNO desarrollando ideas*, 1(24), 11-13.
<https://www.revista-uno.com/wp-content/uploads/2014/04/UNO24.pdf>



Artículo de Opinión

Reseña de libro: Innovación Educativa. Entre Tecnología y Cultura

Jeysira Jacqueline Dorantes Carrión^a

Resumen – La reseña del libro "Innovación Educativa. Entre Tecnología y Cultura" analiza la interacción entre tecnología, educación y cultura. Aborda cómo la innovación desafía las prácticas educativas tradicionales, con contribuciones de varios autores que reflexionan sobre estos temas desde perspectivas teóricas y filosóficas. La obra examina la transformación de las instituciones educativas en el contexto de la tecnología y la cultura contemporánea, destacando la importancia del papel del profesor en la era digital.

Palabras clave – Innovación Educativa, Tecnología, Cultura, Prácticas Pedagógicas, Transformación Institucional.

Abstract – The review of the book "Educational Innovation. Between Technology and Culture" discusses the interplay between technology, education, and culture. It addresses how innovation challenges traditional educational practices, with contributions from various authors reflecting on these topics from theoretical and philosophical perspectives. The work examines the transformation of educational institutions in the context of technology and contemporary culture, emphasizing the importance of the teacher's role in the digital age.

Keywords – Educational Innovation, Technology, Culture, Pedagogical Practices, Institutional Transformation.

CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Dorantes-Carrión, J. J. (2024). Reseña de libro: Innovación Educativa. Entre Tecnología y Cultura. *Interconectando Saberes*, (17), 145-155.

<https://doi.org/10.25009/is.v0i17.2838>

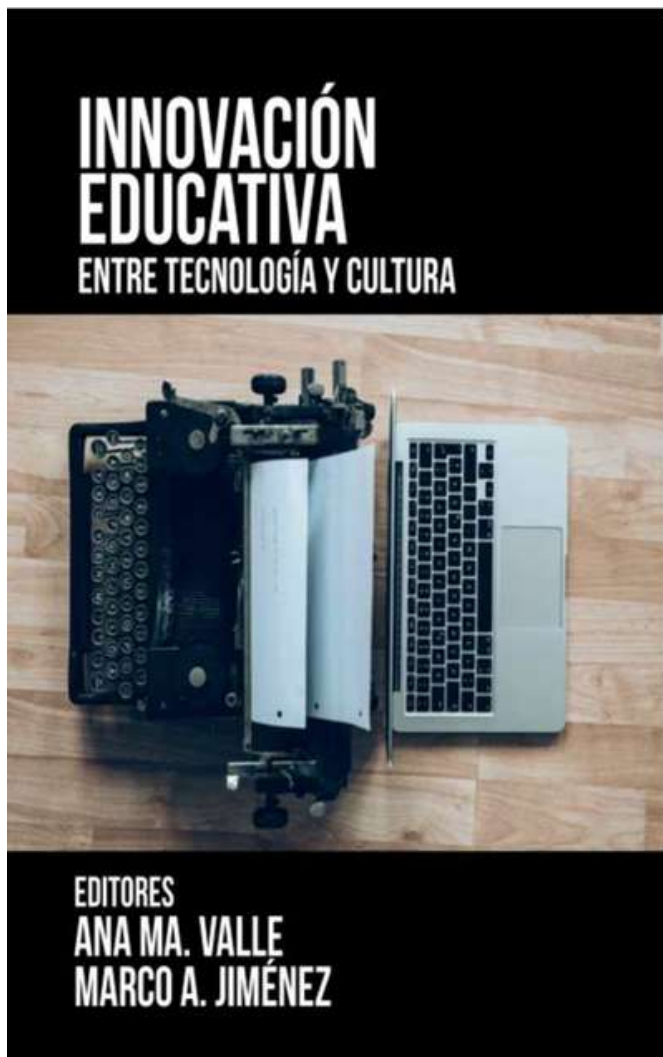
Recibido: 30 de octubre de 2023

Aceptado: 16 de enero de 2024

Publicado: 15 de marzo de 2024

^a Universidad Veracruzana, México. E-mail: jedorantes@uv.mx





Es una obra interesante, atractiva desde su portada, cuyo diseño editorial fue cuidado, representa el encuentro de la máquina de escribir y la computadora portátil en el escenario de la educación, y en la vanguardia de la innovación educativa.

Invito a leer la obra, la cual se encuentra conformada por un prólogo y una presentación, así como de 13 capítulos de autores universitarios, que convergen en el tema de la innovación educativa, la tecnología y la cultura en la época actual.

Los autores y coautores que destacan se encuentran a: Dra. Ana Ma. Valle, Dr. Marco Jiménez, Dr. Nelson Guzmán, Dr. Gabriel Macías, Dra. Dulce Ma. Cabrera, Dr. Oscar Espinel-Bernal, Dra. Katherine Traslaviña,

Dra. Sandra Cervantes, Dr. Ramón Chaverry, Dr. Alberto Constante, Dra. Silvia Fuentes y Dra. Laura Pinto, quienes reflexionan desde diversas posturas teóricas y filosóficas sobre la noción de innovación en su articulación con la educación, la tecnología y la cultura.

La obra invita al diálogo y a ser leída con calma y curiosidad. Su valía y mérito radica en la aportación de reflexiones, de resultados de investigación, de conocimientos sólidos que se han construido a lo largo de la participación en la formación de universitarios, pero también en una amplia consulta y revisión bibliográfica actualizada que permite tener una mirada crítica ante las transformaciones y evoluciones transitorias por las que se ven permeadas las instituciones de educación superior en nuestro país y en el mundo.

Cada uno de los textos son resultado de investigaciones serias y profundas que dan cuenta de diversos escenarios en el contexto educativo, donde los actores de la educación juegan un papel predominante ante las TIC. Obedece también a un llamado intelectual, en el que diversos académicos fueron convocados a reflexionar sobre la transversalización en que opera la revolución tecnológica universitaria del momento, haciendo evidente el escenario de cambio y la transformación en que se ven inmersas las universidades del país y el mundo; en el que diversos académicos, funcionarios, investigadores y estudiantes han logrado revolucionar sus prácticas y quehaceres pedagógicos a “la innovación y la tecnología”, como resultado de un proceso largo de renovaciones, avances y evoluciones científicas y tecnológicas que inciden en la transformación de la educación, llevándola al mundo innovador.

Los doctores Ana María del Valle y Marco Jiménez nos permiten reconocer el nuevo escenario de la innovación educativa, cuya figura se encuentra plagada de cambios, renovaciones y retos cada vez más objetivables, pero también de incertidumbres, donde se cuestiona la forma de trabajar en el interior de las aulas universitarias en el nivel de licenciatura y de estudios de posgrado.

El texto de Oscar Pulido Cortés nos invita a interrogarnos en el prólogo sobre diferentes momentos —el presente y el pasado—, así como a pensar en los nuevos escenarios del futuro cercano que para muchos ya es un presente; nos hace valorar las posibilidades de cambio ligadas a un mundo desafiante ante las bondades de la tecnología. También, a comprender un mundo contemporáneo en el que cada vez son visibles las acciones exitosas, pertinentes e innovadoras que nos benefician a todos, a la par de que nos ofrecen mayores conocimientos, habilidades y saberes.

En la obra sin duda surgen preguntas que cuestionan el impacto de la innovación, incluso plantea algunas paradojas que dejan entrever la exaltación de convulsiones, momentos de crisis, contradicciones y utopías que surgen ante determinados problemas que prevalecen en la educación y se articulan a la denominada innovación educativa como lo es pensar, actuar, bajo procesos pedagógicos tradicionales o estándares innovadores articulados a la tecnología.

En este sentido, surge la pregunta sobre cuáles son aquellos procesos formativos de transmisión y apropiación de la cultura, que inciden en la formación del estudiante y que lo llevan a innovar (los contenidos, los medios, el método o las intervenciones).

Hoy las universidades muestran un desplazamiento del proceso enseñanza al aprendizaje, ligado al uso de dispositivos, a la generación de aprendizajes sólidos para la vida. Sin embargo se observa, que derivado de pandemia por COVID-19, los modelos centrados en el aprendizaje y el proceso denominado “aprender a aprender” y “aprender por sí mismos sin enseñanza”, ha generado algunas insatisfacciones ante la calidad de los aprendizajes obtenidos; el balance de los resultados ante la pandemia, detectando la presencia de aburrimiento, cansancio de las pantallas, conflictos entre familiares, ahogamientos emocionales, poniendo en duda la innovación y uso de las TIC, y volteando la mirada al profesor como la figura clave e importante en la educación en la enseñanza.

El escenario de la postpandemia genera incertidumbre, preocupación ante nuevas formas de control de la población; el capitalismo, las tecnologías, los flujos de información, los dispositivos de transferencia que amenazan con reemplazar al maestro y a la enseñanza, escenario que ya se puede ver en el ámbito educativo, y que a algunos les causa miedo. El profesor juega un papel importante en el sistema educativo, su presencia física en el aula, representa sabiduría, el amor y por supuesto el contacto con el ser humano; por su labor se le representa como un ser invaluable.

Cuando un profesor se posiciona frente a las tecnologías y surge el encuentro del profesor y el alumno ante una pantalla. Surge de aquí otro cuestionamiento cuál es el papel de la innovación educativa, la inteligencia artificial y la enseñanza de la inteligencia artificial en el campo educativo, en un mundo en el que los procesos hegemónicos nos atrapan y se programan para hacernos pensar, sentir, hacer, preferir

y tener las mismas cosas. En la obra surgen paradojas que nos permiten apreciar los nuevos escenarios de la educación frente a las tecnologías, y a pensar en el futuro como un reto de la pedagogía y de la educación.

Ana María Valle y Marco A. Jiménez aseguran en la presentación de la obra, que un invento es la creación del inventor y que la innovación es aquello que trasciende y transforma la realidad del mundo.

Se cuestionan ¿Qué significa innovación?, a lo que responden: “Es un concepto que va más allá de los convencionalismos económicos y utilitarios”, que se articula a la técnica, al trabajo y a la naturaleza. La innovación representa una ruptura cultural que afecta los procesos de subjetivación y socialización e impulsa a nuevos dinamismos. En un sentido histórico-social, la innovación es un modo aplicado de la invención.

Surgen otros significados que van desde los usos lingüísticos, hasta los contextos históricos a los que el término remite, a aspectos generales de relacionarnos con lo nuevo y lo dinámico. Acción y efecto de innovar, a la introducción de cosas nuevas, a nuevas ideas o formas de hacer algo. La innovación es una novedad, creación o modificación de un producto que se introduce en el mercado. Se le vincula a la economía, la producción tecnológica, a lo útil y práctico, a transformaciones materiales y a procesos de producción.

Hay un contraste entre educación e innovación, pues la educación está relacionada con afectos, deseos y voluntad, mientras que la innovación tiene propósitos mercantiles, unitarios y productivos. La creación es la educación y las prácticas educativas adquieren un carácter de innovación. De hecho, los autores afirman que “la vida misma es innovación constante, es una

progresiva duración de consumo, la vida es un fluido de autocreación” y que “Cuando se habla de innovación generalmente se hace referencia a lo económico y hay quienes automáticamente suponen que esto no sólo no tiene que ver con otros procesos de la vida, sino que además es su contrario y hasta antagónico”.

La innovación es inherente al pensamiento, pues 1) cuando se piensa siempre se hace para pensar algo diferente, y 2) pensar algo se hace en contra de uno mismo, en el sentido de que cuando se piensa no se trata de reproducir o repetir, sino de innovar. El pensamiento modifica certezas, “piensa, interroga, duda y trasciende”.

Schumpeter fue el profeta de la innovación, él señaló que es la posibilidad de hacer algo, su resultado implica la aparición de una nueva función de producción, donde se ponen en evidencia nuevas formas de utilización de capital y el trabajo. La innovación pertenece al consumidor como individuo, no al productor; pues es él quien elige el precio, el servicio o su utilidad. La innovación depende de la decisión individual del consumidor por adquirir determinados productos. En este sentido, las innovaciones en los procesos económicos están relacionadas con la productividad del capital y del trabajo.

En educación, la innovación se articula a la introducción de los dispositivos tecnológicos de mayor publicidad y venta en el mercado; pero también a lo que los individuos son capaces de imaginar, actuar y vivir, anclado al mundo (simbólicos e imaginarios), cuyo sentido tiene peso en las técnicas y la tecnicidad que al trabajo.

Técnica, trabajo y naturaleza son elementos de la innovación, una forma de percepción del individuo, subjetividad en la que el sujeto se produce a sí mismo en

el interior de ciertas relaciones culturales políticas y económicas. Es un modo de ser y estar en el mundo, es una mediación preparada por el ser humano.

Nos ponen por ejemplo al dinero electrónico, pues con él se pueden hacer compras por Internet, a través de los correos electrónicos, y ejercicios de transacciones que se realizan socialmente mostrando un evidente uso y práctica de técnicas, objetos técnicos, que conforman parte de los nuevos estilos de vida y contienen tecnicidad. En este caso la innovación se encuentra articulada al trabajo, a lo útil, a lo aplicable, en general. La economía se debe ver entonces como resultado de la técnica, y productora de subjetivación que va más allá del trabajo útil, el funcionamiento operativo, ante una cadena de vínculos. Siendo así, la innovación se muestra como trabajo útil y como objeto técnico productivo que impulsa, comunica y ofrece una relación al individuo centrado en el uso, técnico en lo práctico y utilitario que dirige al colectivo. La innovación está asociada al capitalismo y condiciona a las relaciones de poder, en un marco histórico concreto.

Por otra parte, el texto “Innovación educativa y cultura contemporánea” de Nelson Guzmán plantea que la innovación educativa se contrapone a tensiones entre lo contemporáneo y lo tradicional, habiendo algunas contradicciones entre los procedimientos u objetos de la acción y la práctica de formación o de transmisión de los saberes heredados.

La innovación educativa es una nueva tradición del siglo XX, que emana del dinamismo tecnológico y económico del modelo capitalista, ligado al cambio; es allí donde la educación tiene un papel importante para la sociedad y para el individuo.

No basta con decir que la educación tiene por objeto la liberación del individuo, y alcanzar su felicidad, adquirir conocimientos científicos de la época; contar con una preparación física para la guerra. La educación establece ideales, estos son definidos a partir de las necesidades de la sociedad. Los ideales, en lo personal, es aquello que nos define como mexicanos, profesionales, trabajadores, luchadores de todas las épocas, sexenios y momentos de la historia, quienes, compartiéndolos, se esfuerzan por alcanzarlos al mismo tiempo que definen la identidad de un ciudadano; entre ellos, podemos mencionar:

“mejorar la formación de los estudiantes; acabar con el atraso social, el analfabetismo y la baja escolaridad; educar para transformar; educación para toda la gente, para lograr el progreso y alcanzar el proceso de regeneración como proyecto nacional; educar a la gente de las comunidades; transformar a los hombres del campo y pequeños agricultores, letrados, sobrios, limpios, racionales abiertos a los cambios del mercado económico y pensamientos patrióticos; aprender haciendo y enseñar produciendo; elevar la calidad de la educación en todos sus niveles...”, etc.

Cada ideal es un desafío y forma parte de un proyecto educativo, un proyecto de nación que muchas veces hemos olvidado. En este tenor la innovación educativa, nos debe incitar a preguntarnos, ¿hacia dónde vamos y hacia dónde nos dirigimos?, ¿qué nos depara el futuro?, estas preguntas nos llevarán a estar preparados ante la incertidumbre y ante los nuevos escenarios de la educación y de su innovación.

El autor nos dice que para comprender el significado que la educación tiene para la sociedad y el individuo no basta con señalar si esta tiene por objeto la liberación del individuo, la consecución de su felicidad o la adquisición de los conocimientos científicos de la época. Los ideales configuran los fines de un sistema educativo. La educación y su papel en la sociedad deben cumplir fines comunes, en este sentido se propone la necesidad de revisar qué entendemos por educación en la sociedad y hasta qué punto nos genera felicidad, liberación y nuevos conocimientos.

Si la educación mantiene la herencia cultural y la reproducción de la tradición, la tradición debe entenderse como la herencia cultural, ideológica, moral y cognitiva que se transmite a lo largo de las generaciones, siempre con la dinámica del cambio, pero en la que prevalece un vínculo al pasado. Es con la educación que el individuo socializa a sus contemporáneos y transmite un conjunto de saberes, técnicas y formas de organización social que también se transforman, mejoran y evolucionan.

Por su parte, la innovación educativa presenta una paradoja centrada en la transmisión de la herencia cultural. La innovación es un cambio aplicado a procedimientos u objetos de acción con el fin de producir una mejora; en ese sentido la educación debe orientarse a fomentar innovación en la práctica misma de la acción educativa como objeto de su acción; es decir, formar a sujetos innovadores que sean capaces de incidir con sus conocimientos en la práctica social, su incidencia en la sociedad es importante. La educación debe ser una agente de innovación y la innovación es el fin de la educación, pero también del cambio, de su transformación y de su mejora.

Los elementos de tradición e innovación se han conflictuado en esta sociedad contemporánea, cuando se habla de transmisión cultural entre generaciones, hay que reconocer, que a lo largo de la historia, han existido diferentes mecanismos de innovación, y que éstos se han transformado de acuerdo a las necesidades, al contexto social e históricamente determinado por la época en que se vive, de la cual también hemos aprendido, incluso somos parte de esa transmisión cultural y capital cultural, que hoy nos renueva y empodera.

La crítica del autor es que el pasado se vuelve obsoleto, ya que el ser humano se orienta hacia el futuro, hacia la idea del progreso, expresión práctica que a su vez se liga a la visión de la historia y a conceptos teóricos y preceptos teleológicos, que se vinculan actualmente al desarrollo de una economía capitalista, en busca de un desarrollo económico que se articula al consumo acelerado.

Es a partir del siglo XX que la innovación se ha convertido en agente de cambio, sostén de la economía capitalista. Por lo tanto, la reproducción de la innovación no puede formarse como un contenido que sirva pasivamente, sino que exige a la población a educar que se convierta en agente de transformación. La innovación no es privativa de las ciencias de la educación, se extiende en todos los ámbitos del saber y de las prácticas institucionales y empresariales, fomentadas por grandes organismos internacionales como la Organización para el Desarrollo Económico o el Consejo Europeo.

En educación, la innovación tiene diferentes niveles de aplicación y dimensiones que abarcan el currículum, la práctica docente, la didáctica, los modelos de organización y gestión.

La innovación se funda como un valor que tiene como contenido el cambio. Así el autor concluye: “el modelo de innovación transmite valores característicos de una cultura que se gesta y que integra significaciones que circulan y se transmiten por generaciones, y que corresponden a lo que se desea alcanzar de la sociedad y sus individuos, y del cual se han planteado ideales particulares”.

En “La pedagogía frente al neoliberalismo. Capital humano e innovación”, Ana Ma. Valle estudia la relación entre la pedagogía frente al neoliberalismo; al mismo tiempo plantea la presencia de una nueva moralidad, centrada en una transformación acelerada en los usos y costumbres de la vida social y cultural en la educación superior. La autora percibe que en América Latina las instituciones educativas proliferan en la creación de programas de licenciaturas y de posgrado; negocio para algunas universidades, pero al mismo tiempo inverso a la calidad de la educación. La nueva moralidad se centra en el negocio que representa la educación y la tecnología educativa en particular; donde se han transformado los valores de la educación y se han comenzado a hacer y practicar cosas distintas con los mismos fines, “educar”, pero con otros valores ligados a la tecnología y a la revolución 4.0.

La autora Ana María. plantea la necesidad de ubicar la armonía y el equilibrio entre la naturaleza y la humanidad, como un propósito de la tecnología. Además, comenta que ya desde hace muchos años la información en Internet, las redes sociales y los medios de comunicación masiva se ha incrementado, pero el conocimiento se ha limitado, lo cual es importante de pensar; ella plantea que en otros tiempos había menor información, pero mayor capacidad de discernimiento ante el conocimiento adquirido. Hoy la autonomía y la

formación son centrales para provocar cualquier experiencia educativa con o sin el uso de las tecnologías.

La autora se centra finalmente en el neoliberalismo como una forma política y económica, por la que los individuos se gobiernan a sí mismos junto con otros, existe, por tanto, la noción de neoliberalismo e innovación educativa para la formación del capital humano. Para ello, a partir del prefijo “neo”, analiza lo novedoso del concepto del neoliberalismo indicando que radica en la articulación entre política y economía. Esta novedad impacta en los procesos de subjetivación, lo que conlleva un tipo de innovación que radicará en la modificación que el sujeto hace sobre sí mismo como capital humano para entrar en el juego de lo económico. En este sentido, contrario a creer que el neoliberalismo y educación son antagónicos, la formación del capital humano no se refiere a la articulación entre ambos conceptos, en donde el neoliberalismo se presenta como un espacio fértil para la innovación. La educación también debe pensarse como innovación en el neoliberalismo, en donde se invierte en el capital humano, con el objeto de que a futuro genere nuevas ganancias que nos beneficien a todos como sociedad, por ello se asume como novedad que el neoliberalismo invierta en su propia innovación.

La innovación es una potencia de alteración creativa que se ejerce en forma de inversión y crédito, sobre la energía vital que es el capital humano. Inversión, crédito y capital son parte sustantiva del alma del neoliberalismo en el cual la innovación es posible y podemos creer.

El capítulo “Neoliberalismo e innovación educativa: entre inmunidad y antropotécnica” de Gabriel Macías nos hace un planteamiento centrado en la innovación entendida como desarrollo de todo en conjunto, donde las prácticas tienden a la optimización de los hombres.

La innovación educativa, ubicada en el contexto del neoliberalismo, nos remite a pensar en experiencias escolares que incitan reinventar la escuela y renovar las prácticas de enseñanza-aprendizaje, pero también a ubicar la mirada antropocéntrica, entendida como el desarrollo de prácticas ejercitantes tendientes a la optimización del ser humano.

La innovación educativa forma parte de un discurso, pero también de un conjunto de prácticas y vínculos a los proyectos político-neoliberales, que nos dirigen a poder aprender a vivir en el riesgo, lo que significa: “avanzar, cumplir metas, alcanzar fines, para trascender pese a la incertidumbre, frente a los problemas, frente a las circunstancias que depare a la educación aún en crisis como lo fue la pandemia”, en este sentido el autor da cuenta cómo 1500 millones de estudiantes de todos los niveles educativos continuaron sus actividades mediante clases a distancia utilizando variadas plataformas de aprendizaje, haciendo evidente la continuidad del trabajo de la educación. Pero también poniendo en evidencia la posibilidad de la resiliencia, de la innovación ante el uso de las tecnologías, posibilitando de manera eficiente que los procesos de educación virtual se llevaran a cabo con efectividad.

En efecto, la educación y la pandemia también se vieron mediadas por la tecnología, y forman parte de una larga historia de prácticas gubernamentales y antropotécnicas ligadas a aprender a vivir el riesgo.

Vivir el riesgo, es “innovar”, es remitirnos a crear alternativas, construir saberes nuevos, crear instrumentos que permitan resolver los problemas y atender las circunstancias. Desde la mirada de Sloterdijk, se trata de una maniobra lógica para explicitar una serie de circunstancias que, en la masa de lo transmitido por la tradición, estaban allí explícitamente replegadas; la

innovación consiste en explicitar de forma más clara lo que es cognitivamente disponible, lo que está en nuestras manos y tiene un alcance. Es la explicitación de formas más claras y amplias de lo ya sabido, es la creación de vidas radicalmente marcadas por un impulso ascendente que nos permite lograr cosas, muchas veces “inimaginables”.

El ser humano innova cuando autoproduce su capacidad inmunitaria, cuando conquista nuevas cimas en la montaña de lo improbable, cuando desarrolla una fuerte vida ejercitante, cuando alcanza lo que se proyecta y piensa como factible. Por lo tanto, el ser humano necesita de innovación para optimizar sus posibilidades de sobrevivencia, pero también de desarrollo de su capacidad de supervivencia a partir de la educación. La educación le llevará a una conquista racional y objetivable.

La innovación educativa tiene que ver con la explicitación de campos más claros y profundos, pues la educación permite la supervivencia humana, constituye una práctica ascendente autoprodutora de vidas inmunizadas, que incita al desarrollo de un sistema con mayor capacidad inmunitaria de autoprotección, autoproducción, creación, renovación y desarrollo pedagógico y educativo que impacta definitivamente en el individuo en el educando y en su sociedad.

Por otra parte, Dulce Ma. Cabrera, nos habla de Dispositivos tecnoeducativos: innovación y aprendizaje móvil.

En este estudio se plantea la relación entre las tecnologías digitales con la innovación educativa, al mismo tiempo, se introduce la categoría de dispositivos tecnoeducativos para analizar su incidencia en diversos procesos formativos y en las relaciones educativas más

allá de las aulas. Las tecnologías digitales, se vinculan al aprendizaje móvil, sin embargo, también muestran algunos procesos de inclusión y de exclusión, a pesar de ser parte de la denominada la innovación educativa.

Para la autora las tecnologías digitales están directamente vinculadas dispositivos tecnoeducativos; en su consideración retoma de Foucault esta categoría, que incide en los procesos de formación humana para la configuración de las nuevas subjetividades. Señala que la innovación educativa remite a los cambios en las relaciones subjetivas y en los procesos educativos que configuran las nuevas realidades.

Nos explica que en la década de 1990 las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, fueron consideradas en el Informe Delors (1996) o Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XX, como uno de los principales desafíos para la educación, principalmente en los países en vías de desarrollo.

Con el tiempo las tic se fueron fortaleciendo y vinculando a las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, como parte de la innovación educativa, pero se dió paso a las tecnologías digitales, que se convirtieron en una promesa educativa, sofisticada, moderna y democrática en el sentido de sumarse a resolver el problema del rezago educativo, favoreciendo también a la creación de pautas y procedimientos que intervienen en la educación a partir de los medios digitales, al grado de transformar la grámatica escolar”, las acciones y las responsabilidades de los sujetos, así como el fomento a mayores disposiciones pedagógicas para poder trabajar en cualquier lugar y a cualquier hora; gracias a que contenidos y materiales educativos se encuentran insertos en repositorios digitales, y los estudiantes pueden acceder a él con facilidad.

Las tecnologías digitales, permiten articularse a dispositivos tecnopedagógicos “autónomos”, que se programan de manera constantemente, haciéndolo más generoso y amable su uso. Se amoldan a los diversos entornos, son flexibles, son fáciles de usar y pueden estar disponibles en los teléfonos celulares, tabletas o computadoras portátiles, garantizan su éxito, sencillez y eficacia para todo tipo de usuario. En este sentido el carácter pedagógico, radica en incidir en los procesos de la formación humana que van más allá de las prácticas de enseñanza y aprendizaje en las escuelas.

La dimensión formativa, es el eje central en la operación de dispositivos, organiza las diversas manifestaciones de la subjetividad y hace posible su emergencia. El sujeto es resultado de la operación de los dispositivos y, al mismo tiempo, el dispositivo es producido por el sujeto. La innovación entonces introduce una transferencia en las redes educativas, siendo así que el dispositivo tecnológico se convierte en el elemento que altera las configuraciones subjetivas que intervienen en las nuevas realidades.

Si la innovación se produce por medio de dispositivos que modifican las expresiones sociales existentes, entonces tienen la capacidad de articular elementos entre ellos y crear nuevas realidades, como lo es actualmente el teléfono celular que ya es un instrumento educativo empleado por profesores y estudiantes, en el que además se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. El celular ya es un recurso didáctico; su manejo ha requerido de (implementación ordenamiento) y de un aprendizaje: coordinación mano-ojo, habilidad para la escritura digital, descarga y uso de aplicaciones diversas permitiendo desarrollar tareas escolares, consultar bibliotecas, descargar archivos, escribir notas, elaborar tareas, todas ellas

pertenecientes al mundo escolarizado, que ya se ha trasladado al mundo digital, su ventaja es que ofrece la disponibilidad de trabajar en la palma de la mano en completa organización, porque los materiales, contenidos y actividades ya han sido planeadas didácticamente en plataformas que cuentan con repositorios y materiales que pueden ser descargados para su consulta, lectura, estudio incluso para su reenvío entre la comunidad educativa.

La autora, nos aclara la innovación, no es el teléfono celular sino en los cambios tecnopedagógicos, en las relaciones subjetivas, en los procesos educacionales, en el denominado aprendizaje móvil. La innovación educativa, radica en la relación pedagógica con los teléfonos celulares. Siendo así, el aprendizaje móvil, ya nos ofrece la posibilidad de aprender algo desde el teléfono inteligente o desde una tableta. La innovación se presenta como una oferta incluyente, que incorpora a una gran cantidad de sujetos (interesados en el estudio, en la formación, en su preparación profesional) a procesos educativos sin restricciones de horarios, donde puedan acceder a contenidos portátiles y flexibles, haciéndolo de su proceso formativo algo “innovador”.

La desventaja de dicha innovación sólo afecta a quienes se encuentran en lugares precarios, lejanos, marginales; a quienes ante las diferencias culturales, sexuales o religiosas no tienen acceso a los dispositivos tecnopedagógicos con conectividad a Internet, o bien no tienen acceso a la educación mediante un teléfono celular. Hay que reconocer que en México aún hay numerosas poblaciones que tampoco saben leer ni escribir, y que sus comunidades carecen de servicios básicos como agua, luz eléctrica y drenaje; que muchos optan por la educación precaria primarias rurales, telesecundarias, telebachilleratos como únicas opciones

de estudio. La innovación debe imperar en todos y aún hace falta mucho por lograr.

En el lado positivo, que valora la autora, es que cada vez hay más grupos de personas, sobre todo las mujeres, quienes se suman a las denominadas “redes no formales de aprendizaje” que utilizan las plataformas de Facebook, e Instagram, para organizar contenidos ofrecer empleos, brindar capacitación, abrir redes de apoyo al sufrimiento o maltrato animal, atención de la violencia de género, acompañamiento y asesoramiento a problemas custodia, pensión alimenticia y ciberacoso, entre otras. En este escenario, surgen acciones, alternativas, propuestas innovadoras que se suman al cambio y a la transformación social. ¿qué más podemos lograr, hacia dónde podremos lograr, cuando ya hemos conquistado y nos hemos sumado a los preceptos e ideales de la innovación educativa?

Les invito a descubrirlo y a emprender la lectura de esta magnífica obra, donde las nuevas miradas a los pensamientos innovadores, las subjetividades, centradas en la tecnología, la producción de sujetos, el uso del internet, los desafíos que enfrenta la investigación educativa en la educación superior y los procesos identitarios universitarios, son tópicos que ya imperan, que se cruzan y cristalizan sin cesar ante la innovación educativa.

La obra, que coordinan nuestros colegas de la UNAM, Ana Ma. Valle y Marco A. Jiménez; les dejará un buen sabor de boca, así como aprendizajes significativos muy renovadores al pensamiento y a la construcción de nuevos ideales innovadores para la educación, la humanidad y la transformación del mundo.

REFERENCIAS

Valle, A. M., y Jiménez, M. (2021). *Innovación Educativa. Entre Tecnología y Cultura*. México: Fildes Ediciones.



Interconectando Saberes

ISSN 2448-8704



Universidad Veracruzana

IIES
Instituto de Investigaciones
y Estudios Superiores
Económicos y Sociales