

# Fronteras de la Investigación en Psicología



**Jorge Raúl  
Palacios Delgado**  
**Coordinador**

# Fronteras de la Investigación en Psicología

COORDINADOR

**Jorge Raúl Palacios Delgado**  
Universidad del Valle de México  
Campus Querétaro

16to Congreso Internacional de Investigación de la

**Universidad del Valle de México**



**Fronteras de la Investigación en Psicología.** Jorge Raúl Palacios Delgado (coordinador), Cristina Barrientos Durán (autora), José Marcos Bustos Aguayo (autor), Javier Pérez Durán (autor), María Cristina Vanegas Rico (autora), Luz Ma. Flores Herrera (autora), Luis Alberto Serrano Contreras (autor), Gabriela Carolina Valencia Chávez (autor), Juan Jiménez Flores (autor), Angélica Daniela Orozco Rosales (autora), Ángela Vargas Rodríguez (autora), Elisa Guerra Silva (autora), Martha Elena Cruz Soto (autor), Dehisy Marisol Juárez García (autora), Jessica Noemí Acevedo Ibarra (autora), Teresa de Jesús Sánchez Jauregui (autora), Mónica Beatriz Vázquez Esseso (autora), Stephany Yalim Mendoza Tristán (autora), José Luis Vázquez Reyes (autor), Absalón Espinoza Velazco (autor), Sergio Buenaventura Cisneros (autor), Emmanuel Said Baeza Torres (autor), José Luis Cañas Martínez (autor), Mariana Hernández Magaña (autora), Jorge Raúl Palacios Delgado (autor), Lesly Jared Bucio Palma (autora), Francisco Leonardo Soler Anguiano (autor), Karen Gabriela Camacho Leyva (autora), Jesús Guadalupe Soria Salcido (autor), Wendy Carol Hernández Pérez (autora), Raúl Pichardo Manzano (autor), Luis Enrique Rodríguez Olguin (autor), Blanca Alejandra Díaz Medina (autora), Amy Michelle Giannakis Flores (autora), Sara Estefanía Ramírez Santos (autora), Ana Cudmani (autora).

## **CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE QUERÉTARO**

Lic. Mauricio Kuri González

Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro

Dra. Martha Elena Soto Obregón

Secretaria de Educación del Poder Ejecutivo

Dr. Enrique Rabell García

Director General del CONCYTEQ

Lic. René Martínez Fernández

Secretario Técnico del CONCYTEQ

Lic. Felipe de Jesús Esperón Valenzuela

Jefe de editorial

## **COMITÉ DE DICTAMINACIÓN**

Pedro Alejandro Luevano Flores, UVM Cumbres

Thania Alexandra Ferreira García, UVM Puebla

Karen Jimenez Arriaga, UVM Toluca

Edgar García Rojas, UVM Villahermosa

Néstor Efren Méndez Lozano, UVM Querétaro

Eloida de la Cruz Martínez, UVM Tuxtla

José Antonio Hernández González, UVM Querétaro

Diseño de portada: Mariana Valdespino Cruz @luckybagelart

Primera edición: 2025

D.R. © 2025 Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro

Luis Pasteur Sur #36, Col. Centro, 76000 Santiago de Querétaro, México.

[www.concyteq.edu.mx](http://www.concyteq.edu.mx)

ISBN (Edición digital): 978-607-7710-68-4

Impreso en México. Printed in Mexico

Cada capítulo que integra el libro se sometió a revisión a doble ciego por especialistas en la materia, miembros del Comité de Dictaminación de la Universidad del Valle de México. Cada capítulo recibió un dictamen favorable. Adicionalmente este libro fue arbitrado por el Comité Científico del 16to Congreso Internacional de Investigación de la UVM..

La redacción e información contenida en cada capítulo, es responsabilidad de sus autores.

# ÍNDICE

---

***Presentación*** **01**

Enrique Rabell García

***Prólogo*** **02**

Mónica Miguel Cárdenas

***Prefacio*** **04**

Jorge Raúl Palacios Delgado

## ***Sustentabilidad***

### **Capítulo 1**

**Caracterización del consumo sustentable en universitarios del Valle de México** **05**

Cristina Barrientos Durán  
José Marcos Bustos Aguayo Vanegas  
Javier Pérez Durán  
María Cristina Vanegas Rico

### **Capítulo 2**

**Medición del uso de agua durante actividades académicas. Construcción de un registro observacional** **14**

Luz Ma. Flores Herrera,  
José Marcos Bustos Aguayo  
Luis Alberto Serrano Contreras  
Gabriela Carolina Valencia Chávez

<b>Capítulo 3</b>	
<b>Las interacciones Lingüísticas previstas y cuidado del agua mediante una aplicación web</b>	<b>24</b>
Luis Alberto Serrano Contreras	
Luz Ma. Flores Herrera	
Juan Jiménez Flores	
Angélica Daniela Orozco Rosales	

## *Salud y bienestar*

<b>Capítulo 4</b>	
<b>Modelo barreras de defensa en salud cardiometabólica</b>	<b>33</b>
Ángela Vargas Rodríguez	
Elisa Guerra Silva	
Martha Elena Cruz Soto	

<b>Capítulo 5</b>	
<b>Fuentes de significado de vida en sobrevivientes de cáncer</b>	<b>42</b>
Dehisy Marisol Juárez García	
Jessica Noemí Acevedo Ibarra	
Teresa de Jesús Sánchez Jauregui	
Mónica Beatriz Vázquez Esses	
Stephany Yalim Mendoza Tristán	

<b>Capítulo 6</b>	
<b>Gratitud: fortaleza humana en pacientes con cáncer</b>	<b>49</b>
Jessica Noemí Acevedo Ibarra	
José Luis Vázquez Reyes	
Absalón Espinoza Velazco	
Sergio Buenaventura Cisneros	

<b>Capítulo 7</b>	
<b>Diseño y aplicación de un taller de autoeficacia alimentaria en estudiantes universitarios de la Ciudad de México</b>	<b>58</b>
José Marcos Bustos Aguayo	
Cristina Barrientos Durán	
Javier Pérez Durán	
María Cristina Vanegas Rico	

<b>Capítulo 8</b> <b>Tratamiento en activación conductual para consumo de marihuana en universitarios</b> Emmanuel Said Baeza Torres	<b>66</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

## ***Economía conductual***

<b>Capítulo 9</b> <b>El Efecto Encuadre en la percepción y abordaje de la depresión en jóvenes universitarios en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas</b> José Luis Cañas Martínez Mariana Hernández Magaña Jorge Palacios Delgado	<b>78</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>Capítulo 10</b> <b>Entrenamiento en visión del futuro para el rediseño de emociones positivas: Estudio de caso.</b> Lesly Jared Bucio Palma Jorge Raúl Palacios Delgado	<b>86</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>Capítulo 11</b> <b>Cuando la espera es más dolorosa que la pérdida: Cómo la incertidumbre nos lleva a tomar decisiones que parecen irracionales</b> Francisco Leonardo Soler Anguiano Karen Gabriela Camacho Leyva	<b>96</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

## ***Etnopsicología***

<b>Capítulo 12</b> <b>Caracterización de las expresiones de la amabilidad: Un estudio etnopsicológico</b> Jorge Raúl Palacios Delgado	<b>105</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

## ***Aprendizaje digital***

### **Capítulo 13**

#### **¿Por qué olvidamos lo que estudiamos según la Curva del Olvido de Ebbinghaus?**

**116**

Jesús Guadalupe Soria Salcido  
Wendy Carol Hernández Pérez  
Raúl Pichardo Manzano  
Luis Enrique Rodríguez Olguin

### **Capítulo 14**

#### **La inteligencia artificial y su impacto en la educación superior. Percepciones y prácticas de docentes y estudiantes sobre el uso de ChatGPT**

**126**

Blanca Alejandra Díaz Medina,  
Amy Michelle Giannakis Flores  
Sara Estefanía Ramírez Santos

## **Presentación**

El Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro tiene el placer de presentar esta obra coordinada por el Dr. Jorge Raúl Palacios Delgado, de la Universidad del Valle de México, Campus Querétaro. Esta obra compila interesantes trabajos de investigación que derivan del 16to Congreso Internacional de Investigación en UVM.

Es así que invito a adentrarse en la lectura del libro, donde a través de catorce capítulos los autores nos exponen investigaciones relacionadas con la salud, sustentabilidad, economía conductual, aprendizaje digital entre otros. A través del Congreso Internacional de Investigación se presentan diversos temas los cuales se discuten, evalúan y se encuentran posibles respuestas por parte de los investigadores allí presentes, y que son aterrizados en estos capítulos para que mayor número de personas se involucren, conozcan o investiguen con mayor profundidad.

El CONCYTEQ tiene la firme convicción de apoyar la investigación y difundir los conocimientos que continuamente se están generando, agradezco a los autores su esfuerzo, el cual permite acercar el conocimiento a todos nosotros, es por eso que invito a la comunidad académica y al público en general a leer, comprender y discutir los temas aquí presentados.

**Enrique Rabell García**

**Director del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro**

## Prólogo

De acuerdo con el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del PNUD, México ocupa el lugar 81 en la lista de 193 países. El valor de IDH que nuestro país registra en 2025 es de 0.789. Esta cifra indica que tenemos un nivel alto e

n los componentes de salud, educación e ingresos. No obstante, países como Islandia, Noruega y Suiza se encuentran a la cabeza del IDH con .972, .970 y .970 respectivamente, esto es .181 más que México.

El IDH ilustra el panorama de desarrollo humano, medido por la esperanza de vida al nacer, lo que supone vida prolongada y saludable; acceso a conocimiento, alto nivel de alfabetización, matrícula considerable de educación básica e; ingreso con el cual se sostiene un nivel de vida digna, a partir del PIB per cápita.

La distancia de .181 puntos de México con relación a las tres primeras naciones con el mayor nivel de IDH en el mundo, plantea la necesidad de identificar rutas para avanzar en el mejoramiento del bienestar. Es aquí donde cobra relevancia la investigación científica, el trabajo colaborativo y ese propósito compartido, que se ha dado en llamar de “triple hélice” conformada por gobierno, industria y academia.

La obra que se pone a la disposición de la comunidad universitaria, así como de todas las personas, en cuyo interés está hacer de este planeta un mejor lugar para vivir, forma parte de uno de los logros más sobresalientes del Congreso Internacional de Investigación, cuya coordinación dirige atinadamente Jorge Palacios, Presidente del Congreso en su 16ª Edición en Campus Querétaro. “Fronteras de la investigación en Psicología” constituye el esfuerzo y afán colectivo del equipo de investigadoras, investigadores, docentes y estudiantes, por contribuir con esa búsqueda de soluciones que promuevan mayor desarrollo humano, más bienestar y salud integral universal.

La generación de conocimiento en torno al consumo sustentable, el uso del agua y el análisis profundo en diversas dimensiones de la salud representa una valiosa aportación en sí misma. Pero, sobre todo, evidencia el compromiso decidido de la Universidad del Valle de México en la aportación de estrategias, estudios y propuestas de soluciones, para afrontar los desafíos de la sociedad y su entorno.

La difusión de las ciencias y la promoción de espacios, para el intercambio de avances, en las múltiples áreas de conocimiento son tarea y responsabilidad de quienes soñamos con un mundo mejor para los habitantes de hoy y las generaciones venideras.

Apreciable lector, lectora, deseamos que esta obra sea una pieza de inspiración científica y desde la trinchera en que te encuentres formes parte en esta ruta de hacer ciencia para un futuro sostenible.

**Mónica Miguel Cárdenas**  
**Vicerrectora Institucional de Innovación, Investigación e Incubadoras**

## Prefacio

Imagina por un momento que estás en una sala llena de personas que no solo hacen preguntas, sino que se encuentran ahí para vivenciar sus propias respuestas. Personas que no se conforman con lo evidente, que se sienten incómodas con lo obvio, y que encuentran belleza en lo complejo. Así fue el **16to Congreso Internacional de Investigación en UVM** que dio origen a este libro.

Durante tres días, investigadores, estudiantes y profesionales con años de experiencia se reunieron para compartir hallazgos, desafiar ideas preestablecidas y explorar las fronteras de la investigación. No para encontrar respuestas definitivas, sino para formular mejores preguntas. Este libro es el resultado de ese encuentro y reúne parte de los mejores trabajos sobre temas de sustentabilidad, salud y economía conductual. Se entrelazan voces jóvenes y consolidadas, perspectivas que van desde las neurociencias hasta la cultura. Aquí encontrarás estudios que desafían paradigmas, propuestas que invitan a repensar la práctica profesional, e investigaciones que conectan la teoría con la vida real. Cada capítulo muestra lo que la psicología puede ser cuando se practica con rigor, pasión y sentido humano.

Me gustaría agradecer a cada autor/a que aceptó participar en la edición de este libro conmemorativo adaptándose a una nueva forma de escribir y compartir la investigación que realizan. También, quiero reconocer al comité de dictaminación quienes a gran velocidad revisaron con todo rigor cada capítulo para dictaminar y dar su evaluación oportuna para que el libro estuviera en el tiempo establecido. El resultado es este libro que muestra la investigación que realizamos los estudiantes, profesionales e investigadores, por ello infinitas gracias por su aportación.

Finalmente, este libro es una invitación para los estudiantes, a mirar más allá, a descubrir que la investigación es una forma de comprometerse con el mundo. Para los profesionales, es una oportunidad para reconectar con la curiosidad que los trajo hasta aquí, y para los investigadores es un momento para actualizarse con ideas frescas que pueden enriquecer su práctica diaria.

Así que te invito a leer con apertura y corazón curioso. En estas páginas encontrarás una invitación constante a pensar, sentir y experimentar. Bienvenida/o a las fronteras de la investigación en psicología. Deseo que estas páginas te inspiren tanto como a nosotros nos inspiró escribirlas.

**Jorge Raúl Palacios Delgado**

**Querétaro, México- Julio de 2025**

# Capítulo 1

---

## Caracterización del consumo sustentable en universitarios del Valle de México

Cristina Barrientos Durán<sup>1</sup>

*Universidad La Salle Nezahualcóyotl*

José Marcos Bustos Aguayo<sup>2</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

Javier Pérez Durán<sup>3</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

María Cristina Vanegas Rico<sup>4</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

### ANTECEDENTES

La producción y el consumo responsable constituye el objetivo número 12 de los 17 planteados por la Organización de las Naciones Unidas dentro de la agenda 2030 (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2023). Su propósito es garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles para mantener los medios de subsistencia de las generaciones presentes y futuras al incentivar cambios en los hábitos de consumo de la población mundial considerando el ciclo de vida de todas las actividades económicas. Específicamente, propone que las acciones que los ciudadanos pueden llevar a cabo son reducir los residuos generados y analizar a profundidad lo que se compra para, en la medida de lo posible, elegir la opción más sostenible. En la literatura científica se manejan distintas acepciones del término Consumo Sustentable (CS), pero en general, conjuntan los numerosos comportamientos tendientes a la sustentabilidad (Barrientos, 2017). Son acciones deliberadas que involucran decisiones, planeación, implementación y reflexión de una persona o personas, y que están dirigidas a desarrollar respuestas específicas y positivas para el mejoramiento del ambiente y la comunidad. Además, incorporan el conocimiento de los propios derechos como consumidor y el combate a la obsolescencia programada (Martínez-Gómez et al., 2025). Es un constructo que evalúa a la conducta, tanto en términos de ejecución (Romero-Valenzuela & Camarena-Gómez, 2023), como de disminución (Barrientos, 2017).

En virtud de su responsabilidad como partícipes del desarrollo de un país, el papel de las universidades es fundamental para el logro de la sustentabilidad (Figuroa et al., 2023). Las instituciones universitarias deben trabajar tanto en la gestión de los recursos de sus propios campus (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2020), como en la promoción de una cultura de la sustentabilidad a través de la educación a sus estudiantes (Malahoe, 2025; Martínez-Gómez et al., 2025). En específico, se busca que los alumnos no solo se conduzcan de manera ecológica y socialmente responsable en su vida diaria, sino que también lo hagan al ejercer su futura profesión (e. g. Solari et al., 2024).

En torno al estudio del constructo de CS en población universitaria, aunque es común que haya interés por las investigaciones de alcance explicativo, también es importante describir dicho comportamiento respecto a sus características sociodemográficas; por ejemplo, en el Cairo, Egipto, Samy (2024) reportó que el 74.7% de los estudiantes participantes de su estudio tenía un comportamiento de consumo sostenible deficiente, aunque presentaron altos puntajes de conocimiento y actitudes ambientales. Además, detalló que la puntuación media fue significativamente mayor entre las mujeres, los residentes rurales, los padres con un nivel educativo alto y con ingresos familiares mensuales inferiores a 5000 libras egipcias ( $p < 0,01$ ). También, en Egipto, Abou-Hatab y Abad (2023) estudiaron los patrones de consumo de estudiantes universitarios, mediante 38 ítems agrupados en cuatro áreas: alimentación, compras, prácticas ambientales y energía; reportaron puntajes promedio en todas las dimensiones, siendo el más alto el consumo de energía; y al contrastar el grado académico y el género de los participantes, no encontraron diferencias significativas.

En España, Pena-Cerezo et al. (2019) reportaron bajos promedios en la escala de conciencia de consumo sostenible evaluada mediante las dimensiones: ambiental, social, simplicidad voluntaria, consumo sin deuda y consumo colaborativo. Los promedios más altos se dieron respecto a la simplicidad voluntaria y el consumo sin deuda; mientras que, el más bajo fue en la dimensión ambiental. En el análisis de diferencias, de acuerdo con la carrera, señalaron que fueron los alumnos de estudios ambientales quienes obtuvieron las medias más altas en las cinco subescalas, mientras que, los de administración y dirección de empresas los valores bajos; al contrastar el nivel de avance en la carrera, consideraron a los estudiantes de los primeros y últimos semestres de cada una de las carreras, donde encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a las dimensiones: libre de deudas y ambiental, en donde los alumnos de los últimos semestres de las carreras de nutrición y dieta e ingeniería obtuvieron los promedios más altos. Los alumnos de los primeros semestres de las carreras de administración y dirección de empresas y trabajo social puntuaron más

alto en la dimensión social, y en la dimensión ambiental, los de la carrera de ciencia y tecnología de alimentos.

En Argentina, Solari et al. (2024) analizaron la valoración del impacto social y ambiental que generan las empresas, considerando las variables género, edad, carrera y ciclo profesional. Únicamente, respecto al género las diferencias fueron estadísticamente significativas. Farfán-Latorre et al. (2023) de Perú, evaluaron los comportamientos: compra informada, uso responsable, respeto a las personas y animales, y calidad y territorialidad; en las dos primeras dimensiones, los estudiantes universitarios reportaron una conducta habitual (en las restantes, el mayor porcentaje indicó que eran poco habituales), además, reportaron diferencias estadísticamente significativas de acuerdo con el sexo, grupo etario y nivel socioeconómico. En Chile, Severino-González et al. (2021) reportaron puntajes medios en las dimensiones consumo informado y economía circular, y un mayor promedio en consumo local y consumo ético, con diferencias estadísticamente significativas en la variable sexo, donde las mujeres presentaron un puntaje superior.

En población mexicana, en el 2011, Barrientos y Bustos aplicaron un instrumento para evaluar el consumo ambientalmente responsable de 104 estudiantes de nivel medio superior pertenecientes a una escuela privada al sur de la Ciudad de México; el promedio más alto se obtuvo en búsqueda de información ambiental ( $M=2.79$ ,  $DE=.877$ ), seguida de la conducta de reciclaje ( $M=2.48$ ,  $DE=.770$ ) y por último, la compra responsable ( $M=1.99$ ,  $DE=.697$ ); no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a sexo y grado académico. Después, Barrientos et al. (2013) evaluaron el consumo ambientalmente responsable de 264 personas, la mayoría de ellos estudiantes, de entre 16 y 34 años ( $M= 21.12$ ,  $DE = 2.9$ ); el instrumento tenía 18 reactivos tipo Likert, agrupados en tres factores: compra de productos ambientalmente responsables ( $\alpha=.798$ ,  $M= 2.05$ ,  $DE=. 53$ ), compra de productos naturales ( $\alpha=.731$ ,  $M=2.73$ ,  $DE=$ ) y compra de productos durables ( $\alpha=.704$ ,  $M=2.44$ ,  $DE=.68$ ); no se reportaron diferencias significativas de acuerdo con las variables sociodemográficas.

A partir de la revisión de la literatura antecedente se destacan dos hechos: por un lado, los comportamientos que las investigaciones incluyen dentro del constructo consumo sustentable son amplios y diversos; por otra parte, su determinación en estudiantes universitarios no es concluyente. Si bien se perfilan algunos resultados, como una mayor ejecución por parte de las mujeres y la tendencia de los participantes a presentar puntuaciones promedio, no queda claro el papel de otras variables sociodemográficas como el semestre, nivel socioeconómico, lugar de residencia o edad. Es así, que es importante analizar a fondo el tema, ya que su aproximación constituye un punto de partida

para el diseño de estrategias relevantes y eficaces para promover comportamientos sostenibles, tanto dentro como fuera de los escenarios académicos. El objetivo del presente estudio fue caracterizar el consumo sustentable de estudiantes universitarios del Valle de México. Y determinar si existían diferencias estadísticamente significativas respecto al sexo, carrera, semestre y lugar de residencia.

Participaron 318 estudiantes de licenciatura de una universidad privada del Estado de México, de ellos el 65.4% eran mujeres (n=208) y el 32.7% hombres (n=104). Tenían entre 18 y 39 años de edad (M=20.61, DE=2.72). El 64.8% (n=206) cursaba la carrera de psicología, el 21.1% (n=67) administración de empresas turísticas y el 14.2% (n=45) ciencias en el deporte. El 81.8% (n=260) habitaba en el Estado de México y el 16.7% (n=53) en la Ciudad de México. El 51.6% (n=164) proporcionó su ingreso mensual familiar, el cual iba desde \$5,000 hasta \$80,000 (M=15,448.17, DE=13,114.977). Referente al semestre, la muestra se distribuyó de la siguiente manera: segundo (n=131, 42.2%), cuarto (n=96, 30.2%), sexto (n=46, 14.5%) y octavo (n=43, 13.5%). Se aplicó una escala de respuesta tipo Likert elaborada *ex profeso* para el presente estudio que constó de 66 reactivos con cuatro opciones de respuesta que iban de 1 *nunca* a 4 *siempre*. Los factores que la conformaban eran: lectura crítica de etiquetas ( $\alpha=.855$ ), consumo ambientalmente amigable ( $\alpha=.869$ ), reuso ( $\alpha=.766$ ), austeridad ( $\alpha=.788$ ), compra de productos durables ( $\alpha=.707$ ), compra de productos ecológicos ( $\alpha=.734$ ) y compras nacionales y locales ( $\alpha=.737$ ).

## DESCUBRIMIENTOS

Como se muestra en la tabla 1, los estudiantes reportaron una mayor ejecución en la dimensión Compra de productos durables (M=3.03, DE=.601) y menor realización de conductas de Reuso (M=2.03, DE=.565) y Compra de productos ecológicos (M=2.03, DE=.641).

**Tabla 1.** Promedios obtenidos en la escala Conducta de Consumo Sustentable

N.	Factor	M	DE
1	Lectura crítica de etiquetas (información)	2.04	.625
2	Consumo ambientalmente amigable	2.49	.496
3	Reuso	2.03	.565
4	Austeridad	2.78	.665
5	Compra de productos durables	3.03	.601
6	Compra de productos ecológicos	2.03	.641
7	Compras nacionales y locales	2.40	.559

Al analizar los puntajes promedio en función de la variable sexo, se observó que fueron las mujeres quienes obtuvieron las puntuaciones más altas en seis de los siete factores de la escala (ver la tabla 2). Sin embargo, al aplicar la prueba t para muestras independientes, se encontró que únicamente las diferencias en la dimensión austeridad fueron estadísticamente significativas ( $t=5.69$ ,  $p=.000$ ).

**Tabla 2.** Diferencias por sexo en la escala de Conducta de Consumo Sustentable.

No.	Factor	Sexo			
		Hombres		Mujeres	
		<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>
1	Lectura crítica de etiquetas (información)	2.03	.587	2.04	.644
2	Consumo ambientalmente amigable	2.42	.508	2.53	.483
3	Reuso	2.09	.518	2.02	.586
4	Austeridad	2.50	.571	2.93	.659
5	Compra de productos durables	2.96	.654	3.07	.571
6	Compra de productos ecológicos	1.99	.639	2.06	.634
7	Compras nacionales y locales	2.35	.610	2.42	.534

Respecto a la carrera, los alumnos de psicología obtuvieron las puntuaciones más altas en seis de los siete factores que conformaban la escala. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los factores Reuso ( $F=6.04$ ,  $p\leq.003$ ), Austeridad ( $F=5.53$ ,  $p\leq.004$ ) y Compra de productos durables ( $F=4.43$ ,  $p\leq.013$ ) entre las carreras de psicología y administración de empresas turísticas (ver tabla 3). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas de acuerdo con el semestre y lugar de residencia.

**Tabla 3.** Diferencias por carrera en la escala de Conducta de Consumo Sustentable.

No	Factor	Psicología		Administración de Empresas Turísticas		Ciencias en el deporte	
		M	DE	M	DE	M	DE
1	Lectura crítica de etiquetas (información)	2.05	.665	2.04	.523	1.99	.586
2	Consumo ambientalmente amigable	2.54	.507	2.45	.474	2.36	.461
3	Reuso	2.10	.602	1.83	.417	2.04	.516
4	Austeridad	2.87	.659	2.61	.679	2.61	.600
5	Compra de productos durables	3.08	.560	3.02	.678	2.79	.621
6	Compra de productos ecológicos	2.04	.677	2.04	.556	1.93	.592
7	Compras nacionales y locales	2.44	.559	2.37	.559	2.23	.538

## CONCLUSIONES

Cada vez más, tanto a nivel mundial como nacional, las instituciones universitarias se están preocupando por incentivar una cultura de la sustentabilidad y a las correspondientes actuaciones que la conforman. El presente estudio buscó mejorar el entendimiento de la ejecución de las conductas que conforman el consumo sustentable en población universitaria. Fueron los factores austeridad y compra de productos durables donde el alumnado obtuvo los promedios más altos. El primero es un comportamiento tendiente a la minimización, y el otro a la adquisición crítica y razonada. Respecto a su explicación, para el caso de la austeridad, es importante considerar la condición de estudiantes de la muestra, en la que el cuidado de la economía generalmente es importante. Además, coincide parcialmente con los resultados de Pena-Cerezo et al. (2019), quienes en una muestra española reportaron un mayor promedio en la dimensión simplicidad voluntaria; sin embargo, a diferencia de ellos, en la presente investigación no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al semestre o- como ellos lo llamaron- menor o mayor nivel grado de avance en la carrera.

En lo referente a la compra de productos durables, se sostiene que la cultura puede tener un papel determinante, ya que, en México, hasta hace no muchos años al momento de comprar se privilegiaba

la calidad sobre otros criterios. Pareciera ser que, los estudiantes son críticos en sus decisiones de compra y rechazan la práctica de la obsolescencia programada (Martínez-Gómez et al., 2025).

Las mujeres presentaron los promedios más altos en seis de las siete dimensiones evaluadas, lo cual coincide con investigaciones antecedentes (e. g. Farfán-Latorre et al., 2023; Samy, 2024; Severino-González et al., 2021); en específico, fue en la dimensión austeridad donde la diferencia fue significativa, lo cual puede explicarse nuevamente a elementos culturales, puesto que es tradicional en la población mexicana la donación de objetos entre familiares, y comúnmente son las mujeres quienes dan y/o reciben los objetos donados.

Por otra parte, a diferencia del estudio de Pena-Cerezo et al. (2019), en la presente investigación no se incluyó ninguna carrera directamente relacionada a la sustentabilidad; los estudiantes de psicología, una carrera de área social, fueron quienes de manera estadísticamente significativa obtuvieron las mayores puntuaciones en tres de los comportamientos evaluados (reuso, austeridad y compra de productos durables), y es quizá el componente de formación social lo que esté fomentando cierto nivel de sensibilidad respecto a los comportamientos dirigidos a la minimización de los recursos.

Por último, y en concordancia con estudios antecedentes, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto al semestre (Barrientos & Bustos, 2011) y lugar de residencia (Samy, 2024). El presente estudio realizado en el Valle de México representa una aportación importante a la descripción del comportamiento del consumo sustentable en población universitaria, específicamente del sector privado. Lo cual es relevante al considerar que, reiteradamente, la literatura científica insiste en la necesidad de considerar al nivel socioeconómico como un elemento básico en el abordaje del consumo sustentable y las variables que lo componen, como lo son la compra de productos ecológicos o la lectura crítica.

Se concluye así que, las instituciones educativas son centros de cultura y desarrollo integral para el alumnado, en todas las áreas y a todos los niveles; durante su formación, el estudiantado adquiere no solo competencias profesionales, sino también para la vida diaria y es por ello por lo que la sustentabilidad y el pensamiento crítico debieran ser ejes fundamentales de la vida universitaria. El análisis del ciclo del consumo y la actuación sostenible, en concordancia, representan ahora más que nunca una cuestión de sobrevivencia. La caracterización sociodemográfica de distintos grupos poblacionales contribuirá al desarrollo de estrategias para promover no solo espacios universitarios ecológicos, sino vidas más sostenibles.

## REFERENCIAS

- Abou-Hatab, M. & Abd, K. D. (2023). *Consumption Versus Sustainable Lifestyles of University Students*. *EDP Sciences*. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202343606010>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2020). *Contribución de las instituciones de educación superior en México al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. México: ANUIES. <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/libros2023/CD009122.pdf>
- Barrientos, D. C. y Bustos A. M. (2011). El consumo ambientalmente responsable en adolescentes mexicanos. En Hidalgo, V. B., Fernández, R. M. J., Martos, M. y Salvador, F. (eds.) *Espacios urbanos y sostenibilidad: claves para la ciencia y la gestión ambiental*. Almería, España. Ed. Universidad de Almería. ISBN: 978-84-693-8554-8.
- Barrientos, D. C. Bustos, A. J. M. & Palacios, D. J. R. (2013). Instrumento de evaluación del consumo ambientalmente responsable en población mexicana. *Libro de Actas XII Congreso de Psicología Ambiental. 6as Jornadas Científicas, Barcelona España, 138-141*.
- Barrientos, D. C. (2017). *Predictores psicosociales de las conductas domésticas de reutilización, separación de residuos sólidos y compra de productos ecológicos*. (Tesis de doctorado en psicología). México: Universidad Nacional Autónoma de México. <https://tesiunamdocumentos.dgb.unam.mx/ptd2017/septiembre/0765954/index.html>
- Farfán-Latorre, M., Estrada-Araoz, E. G., Larico-Uchamaco, G. R., Mora-Estrada, O., & Lavilla-Condori, W. G. (2023). Prácticas de consumo sustentable en estudiantes universitarios de la Amazonía Peruana. *Universidad y Sociedad*, 15(4), 601-609. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2218-36202023000400601&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202023000400601&lng=es)
- Figuroa, G. E. C., Gutiérrez, G. M. A. & Heath, M. L. L. (2023). Modelo para la sustentabilidad para instituciones de Educación Superior: una estrategia de autodiagnóstico para la transición a la sustentabilidad. Estudio de caso. *Revista de Educación Superior*, 52(206), 87-116, <https://doi.org/10.36857/resu.2023.206.2488>
- Malahoe, S. T. (2025). Education for sustainable development's role in influencing sustainable consumption behaviour among international students: a multi group analysis. *Discover Education*, 4(104), <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00498-3>
- Martínez-Gómez, M., Alcaide-González, M. A., & de la Poza-Plaza, E. (2025). Modeling the Factors That Determine Sustainable Development Goal 12 in University Students. *Education Sciences*, 15(3), <https://doi.org/10.3390/educsci15030325>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2023). *Objetivos de desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>
- Pena-Cerezo, Artaraz-Minon, M. & Tejedor-Nunez, J. (2019). Analysis of the Consciousness of University Undergraduates for Sustainable Consumption. *Sustainability*, 11, doi:10.3390/su11174597
- Romero-Valenzuela, D. & Camarena-Gómez, B. O. (2023). Prácticas de consumo sustentable de alimentos en estudiantes universitarios de Hermosillo, Sonora, México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 33(62), 2-30, <https://doi.org/10.24836/es.v33i62.1386>
- Samy, H. (2024). Knowledge, Attitude and Practice towards Sustainable Consumption among Cairo University Students in Egypt. *Zagazig University Medical Journal*, 90-99, doi: 10.21608/zumj.2021.57157.2073

Severino-González, P., Acuña-Moraga, O., Astete-Tapia, K. & Medel-Maturana, J. (2021). Responsabilidad social y consumo sustentable: el caso de estudiantes de formación superior de Talca (Chile). *Información Tecnológica*, 32(1), 143-150 <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000100143>

Solari, E., Sebastián, M. P. & Mollo, B., G. F. (2024). *Consumo sustentable: el caso de estudiantes de la facultad de ciencias económicas de la Universidad Nacional de la Plata*. 20º Simposio Regional de Investigación Contable. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/175203>

## **Acerca de los autores**

1. Docente de licenciatura y posgrado, me interesan los temas relacionados con el ciclo del consumo y la sustentabilidad.  
[cbarrientos@ulsaneza.edu.mx](mailto:cbarrientos@ulsaneza.edu.mx)
2. Profesor e investigador de tiempo completo, miembro del SNI nivel 1, interesado en promover el comportamiento proambiental.  
[marcos.bustos@zaragoza.unam.mx](mailto:marcos.bustos@zaragoza.unam.mx)
3. Profesor de asignatura, candidato a SNI, interesado en el estudio de problemas sociales.  
[javier.perez@zaragoza.unam.mx](mailto:javier.perez@zaragoza.unam.mx)
4. Profesora de psicología, investigadora SNI nivel 1; con interés en el comportamiento proambiental.  
[cristina.vanegas@zaragoza.unam.mx](mailto:cristina.vanegas@zaragoza.unam.mx)

# Capítulo 2

---

## Medición del uso de agua durante actividades académicas.

### Construcción de un registro observacional

Luz Ma. Flores Herrera<sup>1</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

José Marcos Bustos Aguayo<sup>2</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

Luis Alberto Serrano Contreras<sup>3</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

Gabriela Carolina Valencia Chávez<sup>4</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

#### ANTECEDENTES

El agua constituye un recurso natural esencial para la vida humana y el equilibrio de los ecosistemas, no obstante, su disponibilidad es limitada (Fernández, 2012). En los últimos años, factores como el crecimiento acelerado de la población, la sobreexplotación y contaminación de los mantos acuíferos, así como el incremento de actividades industriales y agrícolas (ONU, 2022), entre otras prácticas humanas, han agravado la crisis hídrica a nivel mundial (Crespo y Bustos, 2024; Nieto, 2011). Se estima que, para el año 2050, más del 40 % de la población mundial vivirá en condiciones de estrés hídrico (Çakır & Karaarslan, 2019). Esta situación representa una amenaza significativa tanto para el bienestar humano como para la sostenibilidad ambiental a largo plazo.

En México, la problemática relacionada con la escasez de agua se ha intensificado de manera significativa (Comisión Nacional del Agua, 2024) a pesar de que el país cuenta con numerosos mantos acuíferos. Según lo reportado por Kuzma et al. (2023), México ocupa el lugar número 24 entre los países con mayor estrés hídrico a nivel mundial, lo cual implica que entre el 40 % y el 80 % del agua disponible es extraída anualmente. Aunado a esta problemática, el país ha enfrentado sequías y variación en las precipitaciones por efectos del aumento de la

temperatura, así como sobreexplotación de los mantos acuíferos, problemas en la red de distribución y contaminación (Becerra et al., 2006), lo cual ha incrementado la escasez de agua en distintas regiones del país.

Ante este panorama, resulta fundamental continuar implementando acciones orientadas a mitigar los efectos del uso desmedido del recurso hídrico, fomentando prácticas de consumo más racionales y sostenibles; orientadas a disminuir, evitar o revertir el deterioro de los recursos naturales, con el fin de garantizar su disponibilidad tanto para las generaciones actuales como para las futuras (Bustos y Flores-Herrera, 2014; Bustos et al., 2004; Corral-Verdugo, 2012; Villapando, 2022). En esta línea de ideas se vuelve indispensable optimizar el uso del agua mediante acciones para la promoción de Conductas Proambientales (CPA). A pesar de que en estudios previos se han obtenido datos valiosos sobre la CPA en la que se consolidan algunos predictores como intenciones, motivos y creencias, entre otros (Bustos et al., 2004; Corral et al., 2003, Valencia, 2018) poco se sabe de la observación directa. De acuerdo con Anguera et al. (2018) la metodología observacional permite estudiar la ocurrencia del comportamiento humano en contextos naturales, facilitando su registro y cuantificación de manera precisa. En este sentido, el uso de instrumentos observacionales en el estudio de la CPA puede constituir un medio riguroso y sistemático para identificar patrones de comportamiento relacionados con el uso de recursos naturales, como el agua.

Un ejemplo representativo de esta aproximación metodológica es el estudio reportado por Corral et al. (2008), en el que se empleó un sistema observacional breve para analizar el involucramiento de amas de casa en conductas vinculadas al uso del agua en actividades domésticas, como el aseo personal (bañarse y lavarse los dientes) y la limpieza general (lavado de trastes, riego de plantas y aseo de la acera). Los resultados mostraron una correlación significativa entre las autoobservaciones de las amas de casa y el recibo de consumo en las viviendas, en contraste, con medidas de autorreporte de uso del agua. Se concluyó que el sistema observacional es una medida más precisa, obteniendo datos cuantitativos derivados del registro temporal de la actividad (tiempo dejando correr el agua).

Por otra parte, Manco-Silva et al. (2017), aplicaron técnicas de observación directa y registro para documentar las demandas de agua en un campus universitario en Colombia. Estas

técnicas permitieron elaborar un inventario de las instalaciones hidráulicas, así como identificar y clasificar a los distintos usuarios del recurso hídrico. Se especificaron, de este modo, los siguientes usos: aseo personal (por parte de estudiantes, docentes y personal administrativo), preparación de alimentos (en cafeterías para docentes y administrativos, y dispensadores de agua), riego de jardines, uso en laboratorios y limpieza general. Si bien el estudio destaca la importancia de la observación para evaluar el manejo del agua en contextos institucionales, presenta limitaciones respecto a la descripción detallada del instrumento de observación empleado, así como en la caracterización de los comportamientos específicos asociados al consumo.

Con base en la revisión de la literatura, se reconoce la relevancia de abordar la problemática del uso del agua en espacios universitarios mediante la metodología observacional. Si bien, investigaciones previas han demostrado la utilidad de la observación directa para obtener datos precisos sobre los patrones de consumo hídrico (Corral et al., 2003; Corral et al., 2008; Manco-Silva et al., 2017), existe una limitada disponibilidad de instrumentos sistematizados que permitan registrar y analizar conductas vinculadas al uso del agua en contextos educativos. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de elaborar un instrumento de observación específico que permita evaluar, de manera rigurosa y detallada, los comportamientos cotidianos relacionados con el uso del recurso hídrico en las actividades académicas desarrolladas en los laboratorios de una universidad. En este sentido, se plantea responder a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características de un sistema de registro observacional del uso del agua?

Por lo anterior, el objetivo del presente trabajo es construir un sistema de registro observacional del uso de agua en actividades académicas válido y confiable. Participantes La muestra estuvo conformada por 8 estudiantes universitarios (4 mujeres y 4 hombres) con edades entre 18 y 25 años, inscritos en una universidad pública localizada en la zona oriente de la Ciudad de México. Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Todos cursaban estudios en las licenciaturas de Enfermería y Química Farmacéutico Biológica, entre los semestres segundo, sexto, octavo y posgrado. La participación fue voluntaria y se llevó a cabo en estricto cumplimiento de los principios éticos establecidos por la institución.

Muestreo. El muestreo temporal aumenta la probabilidad de obtener muestras confiables y representativas del comportamiento (Anguera, 2003, Bakeman y Gottman, 1989; y Flores et al. 2013). Por lo cual, es recomendable que la conducta sea registrada en períodos de tiempo cortos. Los participantes fueron videograbados en el proceso de lavado de instrumental de laboratorio, por períodos continuos de distintos minutos con intervalo de 5 segundos. El uso de varias sesiones de videograbación tiene como objetivo evaluar la estabilidad de la conducta. Materiales y aparatos. Una cámara de videograbación; tripié; equipo de cómputo con, al menos, sistema operativo Microsoft Windows 10 y un software diseñado ex profeso para este proyecto desarrollado con lenguaje de programación (RODAC). Situación experimental. Las sesiones se llevaron a cabo en tres laboratorios que cuentan con muebles de lavado como una tarja en funcionamiento, agua, jabón y accesorios correspondientes.

Procedimiento. Se solicitó permiso a diversos profesores de la universidad para ingresar a sus laboratorios e invitar a los estudiantes a participar en esta investigación. Quienes decidieron participar de manera voluntaria, fueron videograbados. Dado que lavado de instrumental es relativamente rápido (en ocasiones de 2 segundos), se llevaron a cabo veinte sesiones (una por semana), en las cuales cada participante fue videograbado, principalmente sus manos y acciones de limpieza, obteniendo un total de 45 minutos juntando todos los registros. Análisis de datos. Se entrenó a los observadores en el registro sistemático de los videos, realizando: narración de las actividades; identificación de episodios conductuales, y de triple contingencia; agrupamiento de episodios similares; y categorización de conductas. Los datos obtenidos con el software RODAC se analizaron en el Software Estadístico para Ciencias Sociales (SPSS) versión 24. Se verificó la concordancia con la que los observadores registraron las categorías, por medio del Coeficiente Kappa (Cohen, 1960), que se define como la proporción de acuerdos observados ( $P_o$ ) corregidos explícitamente por la de acuerdos aleatorios ( $P_c$ ), obteniendo concordancia de 73%.

## DESCUBRIMIENTOS

El proceso para la construcción del sistema de registro observacional del uso de agua en laboratorios de un campus universitario requiere de cuatro pasos: registro narrativo, triple contingencia, episodios y categorías.

1. Registro narrativo: Se realiza una descripción anecdótica de los videos, se narra de forma detallada todo lo realizado por los participantes involucrados en la actividad de limpieza, poniendo énfasis en las acciones relacionadas con el constructo a estudiar, uso del agua (fig.

**Figura 1.** Fragmento del registro narrativo del uso de agua en laboratorio

---

“Un estudiante levanta un objeto de metal con ambas manos, lo mueve en círculos con la mano izquierda y con la derecha toma algo para tallarlo, deja la cosa con la que talló sobre tarjas de aluminio y sosteniendo el objeto metálico con la mano izquierda dirige la mano derecha a la llave de agua, la abre y deja caer el agua sobre el objeto, lo mueve de forma oscilatoria para que caiga dentro del objeto y al llenarse tira el agua sobre la tarja de aluminio, sosteniendo el objeto aún con ambas manos vuelve a mover el objeto oscilatoriamente bajo el agua se llena y tira de nuevo el agua. Repite el proceso una vez más, pero sostiene con la mano izquierda el objeto aún bajo el chorro de agua y la derecha le dirige para cerrar la llave, cierra la llave y dirige su mano derecha hacia sí mismo y con la izquierda tira el agua del objeto; para finalizar toma el objeto con las dos manos y lo sacude”.

---

2. Triple contingencia: Ulterior al registro narrativo completo, se desglosan e identifican las acciones de los participantes, el estímulo antecedente y consecuente de cada comportamiento. Con ello se ubicaron los actos de los participantes y el contexto en que sucedieron (Tabla 1, muestra un ejemplo).

**Tabla 1.** Ejemplo de triple contingencia de las conductas de uso del agua en laboratorios

<i>No</i>	<i>Antecedente</i>	<i>Respuesta</i>	<i>Consecuente</i>
22	Agua en pipeta	manos sostienen pipeta	Sigue cayendo agua
23	Sigue cayendo agua en pipeta	La mano izquierda mueve de enfrente hacia atrás con los dedos	El agua en la pipeta
24	El agua en la pipeta	La mano derecha mueve en circulo con los dedos	llave
25	Llave	La mano derecha gira la llave	Llave
26	Llave	La mano derecha cierra la llave	Deja de caer agua
27	Deja de caer agua	Ambas manos realizan una pequeña sacudida	Pipeta limpia

3. Agrupar episodios: Con base a los episodios se agrupan las conductas que presentan similitudes entre sí y con los estímulos antecedentes o consecuentes que se repiten en diferentes momentos (Tabla 2).

**Tabla 2.** Ejemplo de agrupamiento de episodios de uso del agua

<i>No</i>	<i>Antecedente</i>	<i>Respuesta</i>	<i>Consecuente</i>
	Llave	Mano derecha cierra	Deja de caer agua
	Llave	Mano gira a la derecha	Agua se detiene
	Llave	Girar	Llave
		Dedos mueven derecha	

4. Categorización. Finalmente, a partir de los agrupamientos de episodios se permitieron definir las categorías emergentes, definiendo operacionalmente y dando ejemplos para su

reconocimiento y asignando un código. De esta manera, se construyó un sistema de registro observacional con 10 categorías, una es denominada “Otras respuestas”, haciendo un sistema mutuamente excluyente y exhaustivo.

## **CONCLUSIONES**

El objetivo principal de este estudio fue construir un instrumento de observación directa válida y confiable que permitiera identificar las conductas de uso del agua en actividades académicas de laboratorio. Con tal fin, se implementó un estudio de videograbación de las conductas exhibidas al lavar el instrumental utilizado en prácticas de investigación básica efectuadas por alumnos. Las videograbaciones permitieron realizar los cuatro pasos fundamentales en la construcción de un instrumento, narraciones, triple contingencia en episodios, aglutinar episodios y categorizar. Al realizar los cuatro pasos de manera sistemática y congruente, se obtuvo alta confiabilidad entre el constructo estudiado y las observaciones de las cuales emergió. Este proceso constituyó la validación del sistema observacional o validez convergente mono-método del instrumento (Nunnally, y Bernstein, 1994). De manera adicional, se identificó que las conductas observadas y medidas son las mismas en los ocho estudiantes independientemente de la carrera de procedencia, en el uso del líquido durante el lavado del instrumental utilizado. Es así como el sistema de registro observacional construido es una medida más precisa, partiendo de datos cualitativos se obtienen cuantitativos derivados de análisis individuales obtenidos mediante muestras temporales de la actividad de “dejar correr el agua” al lavar instrumental de laboratorio, constituyendo un instrumento adecuado para obtener patrones de comportamiento del uso de agua. Es una medición directa efectiva, que debe ser puesta a prueba en la estimación del gasto de agua en escenarios escolares, donde por lo regular se identifica el comportamiento en actividades de aseo personal en baños. Este estudio junto con los aquí indicados respalda la conclusión de que sistemas de registro observacional son medidas confiables y válidas, útiles para el cuidado del recurso hídrico (García 2022).

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece la colaboración de la Dra. Fátima A. Blanco Blanco en la revisión final del documento.

## REFERENCIAS

- Anguera, M.T. (2003). La observación. En Moreno Rosset (Ed.) Evaluación psicológica. Conceptos, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia, pp.- 271-303. Sanz y Torres. <https://www.observesport.com/desktop/images/docu/gh87qq4t.pdf>
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Losada, J. L., y Portell, M. (2018). Pautas para elaborar trabajos que utilizan la metodología observacional. Anuario de Psicología, 48(1), 9-17. <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2018.02.001>
- Bakeman, R. y Gottman, J. M. (1989). Observación de la interacción: introducción al análisis secuencial. Morata. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=25496>
- Becerra, M., Sáinz, J. y Muñoz, C. (2006). Los conflictos por agua en México. Diagnóstico y análisis. Gestión y política pública, 15(1), 111-143. <https://www.redalyc.org/pdf/133/13315104.pdf>
- Bustos, M. y Flores-Herrera, L. M. (2014). Psicología ambiental: Análisis de barreras psicosociales para sustentabilidad.UNAM-DGAPA-PAPIIT. [https://www.researchgate.net/publication/328116754\\_Psicologia\\_ambiental\\_analisis\\_de\\_barreras\\_y\\_facilidades\\_psicosociales\\_para\\_la\\_sustentabilidad](https://www.researchgate.net/publication/328116754_Psicologia_ambiental_analisis_de_barreras_y_facilidades_psicosociales_para_la_sustentabilidad)
- Bustos-Aguayo, M., Flores, L., y Andrade, P. (2004). Predicción de la conservación de agua a partir de factores socio-cognitivos. Medio ambiente y comportamiento humano, 5(1-2), 53-70. [http://mach.webs.ull.es/PDFS/Vol5\\_1y2/VOL\\_5\\_1y2\\_c.pdf](http://mach.webs.ull.es/PDFS/Vol5_1y2/VOL_5_1y2_c.pdf)
- Çakır, B., & Karaarslan, G. (2019). Future Teachers' Sustainable Water Consumption Behavior: A Test of the Value-Belief-Norm Theory. Sustainability, 11(6), 1558. <https://doi.org/10.3390/su11061558>
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. Educational and Psychological Measurement, 20, 37-46. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/001316446002000104>
- Comisión Nacional del Agua (2024). Estadísticas de Agua en México 2023. Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/940878/Reporte\\_PNH\\_2023-2024.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/940878/Reporte_PNH_2023-2024.pdf)
- Corral-Verdugo, V. (2012). Sustentabilidad y psicología positiva. una visión optimista de las conductas proambientales y prosociales. UNISON. Manual Moderno. <https://www.redalyc.org/pdf/6678/667871446002.pdf>
- Corral-Verdugo, V., Bechtel, R. B., y Fraijo-Sing, B. (2003). Environmental beliefs and water conservation: An empirical study. Journal Of Environmental Psychology, 23(3), 247-257. [https://doi.org/10.1016/s0272-4944\(02\)00086-5](https://doi.org/10.1016/s0272-4944(02)00086-5)

- Corral, V., Fraijo, B. S., y Tapia, C. (2008). Un registro observacional del consumo individual de agua: Aplicaciones a la investigación de la conducta sustentable. *Revista mexicana de análisis de la conducta*, 34(1), 79-96. <https://www.redalyc.org/pdf/593/59311114006.pdf>
- García, B. (2022). Indicadores de agua limpia y saneamiento en la Ciudad de México y el reto ante un desarrollo sostenible de los recursos hídricos. *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 13(3), 108-121. [https://rde.inegi.org.mx › RDE38 › RDE38\\_art06.pdf](https://rde.inegi.org.mx › RDE38 › RDE38_art06.pdf)
- Crespo, J., García, C. y Bustos, J. M. (2024). Determinants of benevolence around water resources in a public university in central Mexico. *IPHO-Journal of Advance Research in Education & Literature*, 2(2), 1-6. <https://www.iphopen.org/index.php/EL/article/view/63/36>
- Fernández, A. (2012). El agua: un recurso esencial. *Química Viva*, 11(3), 147-170.
- Flores, L. M, Bustos, J.M. y Valencia, G. C. (2013). Proceso de categorización del comportamiento social. En L. M. Flores y M. Bustos. *Investigaciones psicoambientales en preescolares*. UNAM, FES Zaragoza. [https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/2023/Publicaciones/libros/csociales/Aplicaciones\\_observacion\\_recreativos\\_escolares.pdf](https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/2023/Publicaciones/libros/csociales/Aplicaciones_observacion_recreativos_escolares.pdf)
- Kuzma, S., Saccoccia, L. y Chertock, M. (2023). 25 Countries, Housing One-Quarter of the Population, Face Extremely High-Water Stress. World Resources Institute. <https://www.wri.org/insights/highest-water-stressed-countries>.
- Manco-Silva, D., Guerrero-Erao, J. y Morales-Pinzón, T. (2017). Estimación de la demanda de agua en centros educativos: caso de estudio facultad de ciencias ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. *Luna Azul*, (44), 153-164. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.44.9>
- Nieto, N. (2011). La gestión del agua: tensiones globales y latinoamericanas. *Política y cultura*, (36), 157-176. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-77422011000200007&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-77422011000200007&script=sci_abstract)
- Nunnally, J.C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. 3rd. Edition: McGraw-Hill.
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). (2022). Sustainable Development Goal 6: Synthesis Report 2022 on Clean Water and Sanitation. ONU. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/Goal-06/>
- Valencia, G. C. (2018). Efecto de un modelo de intervención psicoambiental para generar conducta proambiental. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Generales de Información. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/efecto-de-un-modelo-de-intervencion-psicoambiental-para-generar-conducta-proambiental-3469097?c=%7B>
- Villalpando-Flores, A. E. (2022). Componentes Psicológicos de la Sustentabilidad de la Naturaleza Urbana Próxima. Aproximaciones y Propuestas desde la Psicología Ambiental. *Liminales*, 11(22), 11–36. <https://doi.org/10.54255/lim.vol11.num22.672>

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Profesora e investigadora de tiempo completo, miembro permanente del SNI (nivel 1), interesada en analizar el desarrollo de la conducta sustentable

[Luzma.fh@unam.mx](mailto:Luzma.fh@unam.mx)

2. Profesor e investigador de tiempo completo, miembro del SNI nivel 1, interesado en promover el comportamiento proambiental.

[marcos.bustos@zaragoza.unam.mx](mailto:marcos.bustos@zaragoza.unam.mx)

3. Becario posdoctoral, interesado en experimentar la conducta proambiental.

[Beto.2194@gmail.com](mailto:Beto.2194@gmail.com)

4. Profesora e investigadora de tiempo completo, miembro del SNI (nivel candidata), interesada en intervenir en la conducta sustentable

[gabriela.valencia@zaragoza.unam.mx](mailto:gabriela.valencia@zaragoza.unam.mx)

## Las Interacciones Lingüísticas Previstas y cuidado del agua mediante una Aplicación Web<sup>N</sup>

Luis Alberto Serrano Contreras<sup>1</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

Luz Ma. Flores Herrera<sup>2</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

Juan Jiménez Flores<sup>3</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

Angélica Daniela Orozco Rosales<sup>4</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

### ANTECEDENTES

En México, las problemáticas en torno al agua han sido ampliamente documentadas (Comisión Nacional del Agua, 2023; García, 2022; Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2023; Rivera et al., 2023), especialmente aquellas vinculadas con la escasez. Es necesario abordar este problema, ya que existen regiones en todo el país que no cuentan con acceso al recurso hídrico para satisfacer sus necesidades básicas.

Dado que se trata de un problema multidimensional, diversos profesionales (principalmente los ecologistas) han aportado evidencia para contribuir a su solución. En el caso de la psicología, se han desarrollado estrategias desde la psicología ambiental con el fin de mitigar las problemáticas relacionadas con el uso del agua (Bustos & Flores-Herrera, 2014). Estas estrategias se han centrado principalmente en la promoción de conductas de cuidado del agua a través de campañas de comunicación ambiental, enfocadas en la educación y concientización, la promoción de comportamientos sostenibles, y el diálogo y la participación (Delgado & Rodríguez, 2024). Sin embargo, aún se carece de evidencia empírica que señale los efectos específicos de este tipo de campañas. Por ello, es fundamental diseñar investigaciones que evalúen sistemáticamente cómo un individuo, al ser expuesto a un mensaje (un cartel, un tríptico o cualquier otro texto), modifica la frecuencia con la que cuida el agua.

La pregunta natural ante esta situación es: ¿cómo hacerlo? La investigación sobre el comportamiento social (Carranza, 2018; Serrano, 2024) podría ser la respuesta.

Desde la perspectiva interconductual (Kantor & Smith, 1985), se han evaluado diversas variables sobre el comportamiento social, como la historia de valoración (Carranza & Carpio, 2019), las instrucciones (Serrano & Pacheco, 2023), las consecuencias (Carpio et al., 2008), el nivel de dominio de la tarea (Carpio, 2019), entre otras. En este contexto, una de las variables evaluadas con mayor frecuencia es la historia de valoración, también conocida como Interacciones Lingüísticas Previstas (ILP) (Cano, 2014).

Las ILP son ideales para este tipo de evaluaciones, ya que han sido comúnmente incorporadas en manipulaciones experimentales, como textos que argumentan a favor o en contra (según sea el caso) de un comportamiento socialmente valorado. Esto es muy similar a encontrar carteles o panfletos que nos invitan a cuidar el agua. Planteando la pregunta de investigación ¿En qué medida las ILP se relacionan con el comportamiento de cuidado del agua mediante una aplicación web?

Por lo anterior, el objetivo del presente trabajo es evaluar los efectos de las Interacciones Lingüísticas Previstas sobre el comportamiento de cuidado del agua mediante una aplicación web.

## **DESCUBRIMIENTOS**

*Participantes:* 12 adultos estudiantes universitarios de 18 a 31 años de una Institución de Educación Superior pública al oriente de la Ciudad de México (7=Mujeres; 5= Hombres). Su participación fue totalmente voluntaria y en apego estricto a los aspectos éticos de la dependencia. *Diseño*

*Experimental:* Se empleó un diseño experimental de grupos en el que los participantes fueron asignados aleatoriamente a uno de dos grupos experimentales:

*Grupo "ILP":* Los participantes de este grupo fueron expuestos a las evaluaciones y a la condición de ILP. *Grupo Control:* Los participantes de este grupo únicamente fueron expuestos a las evaluaciones.

**Tabla 1.** Diseño Experimental

Grupo	Evaluación 1	ILP	Evaluación 2	Evaluación 3
ILP	20 situaciones en las que el participante debe elegir la conducta sustentable del cuidado del agua	Se presentará un texto con argumentos a favor del cuidado del agua	20 situaciones en las que el participante debe elegir la conducta sustentable del cuidado del agua	20 situaciones en las que el participante debe elegir la conducta sustentable del cuidado del agua
Control		Se omitió esta condición		

**Nota.** Elaboración propia

*Materiales y aparatos:* Un equipo de cómputo con, al menos, sistema operativo Microsoft Windows 10 y un software diseñado exprofeso para este proyecto desarrollado con lenguaje de programación Javascript, el cual contó con 80 situaciones que se presentaron a los participantes, en las cuales ellos eligieron entre las posibles opciones de respuesta aquella que consideraron que correspondía con el cuidado del agua. Las situaciones incluían una pregunta, una imagen alusiva generada con Inteligencia Artificial y tres posibles opciones de respuesta de las cuales solo una era correcta.

Las 80 situaciones son resultado de un estudio previo de redes semánticas (Serrano et al, en prensa) y posteriormente fueron evaluadas de manera independiente por 6 jueces expertos, los cuales determinaron la congruencia y coherencia. Una vez cumplido este requisito, cada una de las situaciones se adaptaron con base en las recomendaciones de dichos expertos. *Situación experimental:* Las sesiones se llevaron cabo en las Salas de Proyectos Multimedia 1 y 5 del Centro de Tecnologías para el Aprendizaje de una universidad pública ubicada al oriente de la CDMX. Las aulas contaron 16 equipos de cómputo con sus respectivos, monitores, ratones, escritorios y sillas además de contar con ventilado y con iluminación natural. *Procedimiento:* Se solicitó permiso a diversos profesores de la universidad para ingresar a sus aulas e invitar a sus estudiantes a participar en esta investigación. Aquellos estudiantes que decidieron participar de manera voluntaria fueron asignados aleatoriamente a uno de los dos grupos experimentales.

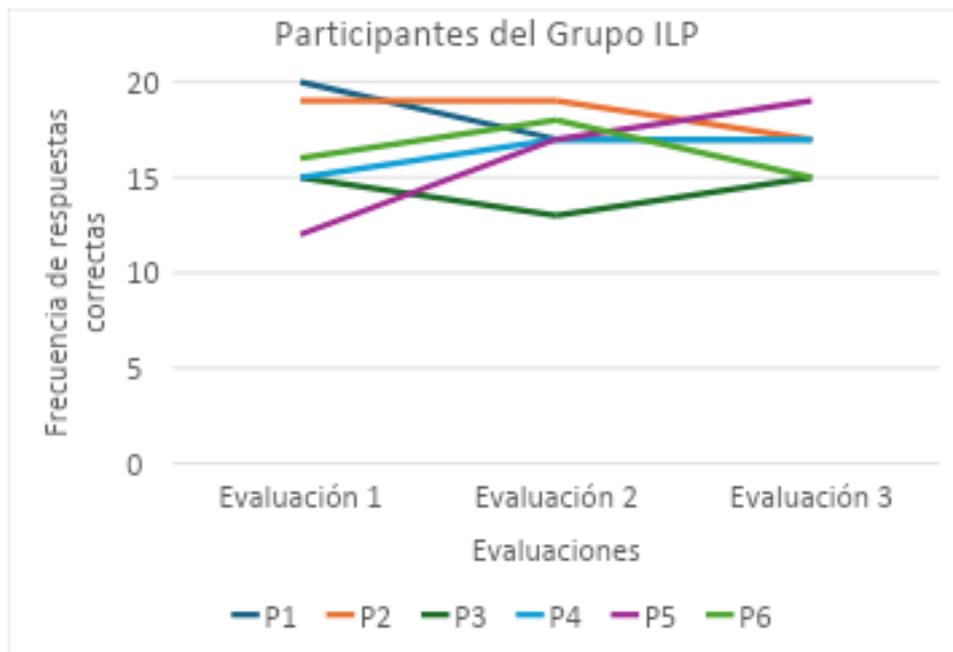
Se llevaron a cabo cinco sesiones experimentales (una por semana durante cinco semanas), en las cuales cada participante fue ubicado frente a un equipo de cómputo con el software previamente mencionado y realizó las actividades descritas en la tarea experimental correspondiente. Durante las

evaluaciones, los participantes fueron expuestos a veinte situaciones en las que debían elegir, entre tres opciones de respuesta, la conducta sustentable relacionada con el cuidado del agua. En la condición de ILP, los participantes fueron expuestos a un texto con argumentos a favor del cuidado del agua. Posteriormente, se les presentaron tres preguntas relacionadas con el contenido del texto, cada una con tres opciones de respuesta, de las cuales solo una era correcta. Para finalizar esa condición, los participantes debían responder correctamente las tres preguntas.

*Análisis de datos:* La captura, representación gráfica y análisis estadísticos se realizaron mediante la Aplicación Web; Tableau Public y Microsoft Excel; y SPSS 25. Dado el tamaño de la muestra, se optó por una prueba no paramétrica (Análisis de Varianza de Friedman) para identificar las diferencias en la frecuencia de respuestas correctas de cada participante en las diferentes evaluaciones.

A continuación, se presentan dos polígonos de frecuencias en los que se representa de manera individual la frecuencia de respuestas correctas en cada evaluación de ambos grupos, posteriormente se presenta un diagrama de caja y bigote en el que se muestran los datos de manera grupal y finalmente se reporta la prueba estadística de Análisis de Varianza de Friedman. En la Figura 1 se presenta la frecuencia de respuestas correctas a lo largo de todas las evaluaciones de cada uno de los participantes del grupo ILP. Se observa que los participantes 4, 5 y 6, es decir, la mitad del grupo, incrementaron la frecuencia de respuestas correctas entre la Evaluación 1 y la Evaluación 2. Sin embargo, entre la evaluación 2 y la Evaluación 3, los participantes 1, 2, 4 y 6 disminuyeron o mantuvieron la frecuencia de respuestas correctas. Esta variación puede explicarse por el hecho de que las ILP fueron presentadas únicamente entre la Evaluación 1 y la Evaluación 2, mientras que entre la Evaluación 2 y la Evaluación 3 no se presentó ninguna intervención similar.

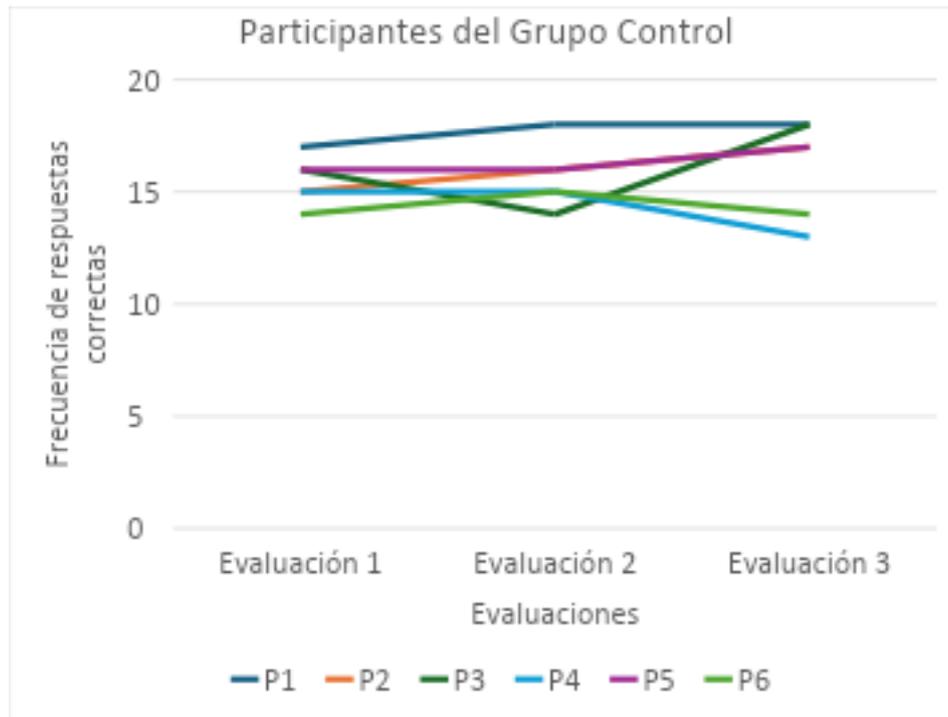
**Figura 1.** Frecuencia de respuestas correctas de cada participante del Grupo ILP en las diferentes evaluaciones



**Nota.** Elaboración propia

Por otro lado, en la Figura 2 se muestra la frecuencia de respuestas correctas en todas las evaluaciones de cada uno de los participantes del grupo control. En términos generales, las líneas horizontales que se observan indican que la frecuencia de respuestas correctas se mantuvo estable a lo largo de las evaluaciones. Los únicos participantes que experimentaron un cambio significativo en la frecuencia de respuestas correctas, mayor a una unidad, fueron el participante P3, quien disminuyó su frecuencia de respuestas de 16 a 14 entre la Evaluación 1 y la Evaluación 2, para luego aumentar su frecuencia de 14 a 18 entre la Evaluación 2 y la Evaluación 3; y el participante 4, quien disminuyó su frecuencia de 15 a 13 entre la Evaluación 2 y la Evaluación 3.

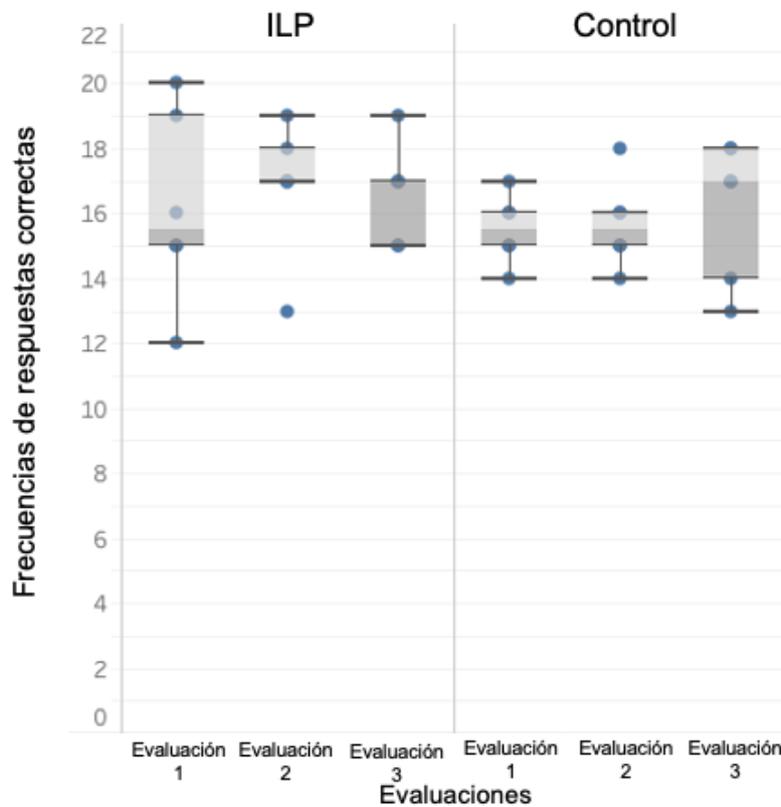
**Figura 2.** Frecuencia de respuestas correctas de cada participante del Grupo control en las diferentes evaluaciones



**Nota.** Elaboración propia

En cuanto a los datos grupales, en la Figura 3 se observa la distribución de las respuestas correctas de los participantes de ambos grupos. Para el grupo ILP, en la Evaluación 1, estas respuestas oscilan entre 12 y 20. Posteriormente, tras la exposición a la variable independiente, en la Evaluación 2 se observa una concentración de dichas respuestas en un rango superior de la escala, específicamente entre 17 y 19 respuestas correctas. Este incremento puede atribuirse al efecto de las Interacciones Lingüísticas Previas, ya que en la Evaluación 3 se registra una disminución, entre 15 y 19 respuestas correctas, misma que podría explicarse por la ausencia de la variable independiente entre la Evaluación 2 y la 3. En contraste, la distribución de las respuestas correctas en el grupo control se mantuvo relativamente estable a lo largo de las tres evaluaciones. En la Evaluación 1, los puntajes se ubicaron entre 14 y 17 respuestas correctas; en la Evaluación 2, entre 14 y 18; y en la Evaluación 3, entre 13 y 18 respuestas. Esta estabilidad refuerza la hipótesis de que los cambios observados en el grupo ILP podrían deberse a la exposición a la variable experimental.

**Figura 3.** Diagrama de Caja y Bigote de ambos grupos con base en la frecuencia de respuestas correctas de cada evaluación



**Nota.** Elaboración propia

Se realizó una prueba estadística de Análisis de Varianza de Friedman para evaluar las diferencias de las frecuencias de respuestas correctas de las tres evaluaciones entre los participantes. Los resultados indicaron que no hay diferencias estadísticamente significativas en las frecuencias de respuestas correctas entre las distintas evaluaciones ( $\chi^2 = 0.95$ ; g.l. = 2;  $p = 0.622$ ). Esto sugiere que al menos uno de los momentos de medición difiere significativamente de los demás.

## CONCLUSIONES

El objetivo de esta investigación fue evaluar los efectos de las Interacciones Lingüísticas Previas (ILP) sobre el comportamiento de cuidado del agua mediante una aplicación web. Los resultados muestran que los participantes expuestos a las ILP modificaron la frecuencia de respuestas correctas relacionadas con el cuidado del agua, en comparación con los participantes del grupo control. No obstante, al realizar el análisis estadístico correspondiente, no se encontraron diferencias significativas entre las medidas, a pesar de que el análisis visual de las gráficas grupales (de caja y bigotes) sugiere diferencias menores. Estos resultados pueden interpretarse a la luz de dos aspectos. En primer lugar, las múltiples campañas de información implementadas en distintos niveles (Delgado & Rodríguez, 2024) han modificado mínimamente los comportamientos relacionados con el cuidado

del agua. Es decir, aunque las campañas sí influyen en las conductas sustentables de los individuos, estos cambios no han sido suficientes para resolver el problema. Una evidencia de ello es que el problema en torno al recurso hídrico persiste.

En segundo lugar, es necesaria la incorporación de otras variables que favorezcan la regulación de comportamientos sociales tan importantes como el cuidado del agua.

Por ello, se sugiere que futuras investigaciones exploren variables como las consecuencias, las cuales han demostrado facilitar el ajuste de los individuos a criterios sociales (Carpio et al., 2008; Carranza, 2018; Serrano y Pacheco, 2023) y que, además, son susceptibles de manipulación mediante el uso de aplicaciones web como la propuesta en el presente estudio.

## REFERENCIAS

- Bustos, M. & Flores-Herrera, L. M. (2014). *Psicología ambiental: Análisis de barreras psicosociales para sustentabilidad*. UNAM-DGAPA-PAPIIT. <https://es.scribd.com/document/371290756/Bustos-Aguayo-y-Flores-Herrera-eds-Psicologia-Ambiental-analisis-de-barreras-y-dificultades-psicosociales-para-la-sustentabilidad-pdf>
- Cano, R. (2014). *Análisis interconductual de la conducta egoísta: un ejemplo de desarrollo psicológico* [Tesis de licenciatura, Facultad de Estudios Superiores Iztacala Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información. <https://tesiunamdocumentos.dgb.unam.mx/ptd2014/marzo/0710940/Index.html>
- Carpio, C., Pacheco-Lechón, L., Chaparro, M., Carranza, J., Narayanam, R. & Pacheco, V. (2019). Elección entre ayudar vs no ayudar: nivel de dominio de la tarea. *Interacciones*, 5(11), 25-31. <https://www.redalyc.org/journal/5605/560558987003/560558987003.pdf>
- Carpio, C., Silva, H, Pacheco, L., Cantora, E., Arroyo, R., Canales, C., Morales, G. & Pacheco, V. (2008). Efectos de las consecuencias positivas y negativas sobre la conducta altruista. *Universitas Psychologica*, 7(1), 97-107. <https://www.redalyc.org/pdf/647/64770108.pdf>
- Carranza, J. (2018). *El papel de los componentes verbales en la transgresión: efectos de la historia referencial valorativa y las consecuencias* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Generales de Información. <https://tesiunamdocumentos.dgb.unam.mx/ptd2018/noviembre/0782348/Index.html>
- Carranza, J. & Carpio, C. (2019). Transgresión de normas sociales; efectos de la historia de valoración. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(1), 338-366. <https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol22num1/Vol22No1Art19.pdf>
- Comisión Nacional del Agua (2023). Estadísticas de Agua en México. Edición 2023. Ciudad de México; Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. [https://sinav30.conagua.gob.mx:8080/Descargas/pdf/EAM2023\\_f.pdf](https://sinav30.conagua.gob.mx:8080/Descargas/pdf/EAM2023_f.pdf)
- Delgado, A. E., & Rodríguez, E. M. (2024). Comunicación ambiental: análisis del diseño de campañas en relación al cuidado del agua en la zona metropolitana del Valle de México. *Revista de Estudios Interdisciplinarios del Arte, Diseño y la Cultura*, (14), 197-226.
- García, B. (2022). Indicadores de agua limpia y saneamiento en la Ciudad de México y el reto ante un desarrollo sostenible de los recursos hídricos. Realidad, Datos y Espacio. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 13(3), 108-121. <https://rde.inegi.org.mx/index.php/2022/10/10/indicadores-de-agua-limpia-y-saneamiento-en-la-ciudad-de-mexico-y-el-reto-ante-un-desarrollo-sostenible-de-los-recursos-hidricos/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). Estadísticas a propósito del día mundial del agua: Desafíos y oportunidades en el uso agrícola en México. México: INEGI. Recuperado de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2024/EAP\\_DiaMundAgua.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2024/EAP_DiaMundAgua.pdf)
- Kantor, J. & Smith, N (1975). *The science of psychology. An interbehavioral survey*. Principia Press. [https://ideaexchange.uakron.edu/uapress\\_publications/23/](https://ideaexchange.uakron.edu/uapress_publications/23/)

- Rivera, B., García, C., Bustos, J. M., Limón, G., Sandoval, F., & Juárez, M. (2023). Water sustainability expectations in the face of COVID-19. *Journal of Clinical Oncology Reports*, 2(3), 1-7. <https://doi.org/10.58489/2836-5062/014>
- Serrano, L. A. (2024). *El mentir desde una perspectiva interconductual: tres experimentos en torno a parámetros de las consecuencias*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México]. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Generales de Información. [https://tesiunamdocumentos.dgb.unam.mx/ptd2024/abr\\_jun/0853775/Index.html](https://tesiunamdocumentos.dgb.unam.mx/ptd2024/abr_jun/0853775/Index.html)
- Serrano, L. A. & Pacheco, V. (2023). Efectos de las instrucciones y las consecuencias sobre la conducta de mentir de estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 26(3), 1092-1108. <https://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/>

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Becario posdoctoral, interesado en experimentar la conducta proambiental.  
[Beto.2194@gmail.com](mailto:Beto.2194@gmail.com)
2. Profesora e investigadora de tiempo completo, miembro permanente del SNI (nivel 1), interesada en analizar el desarrollo de la conducta sustentable  
[Luzma.fh@unam.mx](mailto:Luzma.fh@unam.mx)
3. Profesor e investigador de tiempo completo, interesado en la educación ambiental.  
[Jimenezfloresjuan07@gmail.com](mailto:Jimenezfloresjuan07@gmail.com)
4. Profesora e investigadora de tiempo completo, miembro del SNI (nivel candidata), interesada en analizar el desarrollo la conducta sustentable.  
[daniela.orozco7@gmail.com](mailto:daniela.orozco7@gmail.com)

# Capítulo 4

## Modelo Barreras de Defensa en Salud Cardiometabólica

Ángela Vargas Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad del Valle de México, Escuela de Ciencias de la Salud, campus Querétaro

Elisa Guerra Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad del Valle de México, Escuela de Ciencias de la Salud, campus Querétaro

Martha Elena Cruz Soto<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Universidad del Valle de México oficinas corporativas, Ciudad de México

En este capítulo se plantea el desarrollo de un modelo de prevención de la enfermedad cardiovascular justificado en la alta prevalencia de la enfermedad y el alarmante número de muertes que ocurren a nivel mundial por esta causa. El modelo está estructurado con base en un proyecto de investigación de 12 semanas acompañado por el probiótico Microbiot Fit™ en una población de colaboradores de una institución de educación superior privada. El proyecto de investigación y el modelo están en apego al Objetivo de Desarrollo Sostenible número 3 de Salud y Bienestar.

### ANTECEDENTES

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la enfermedad cardiovascular (ECV) representan dos de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial (Yun & Ko, 2021). Ambas comparten factores de riesgo modificables como la obesidad, el sedentarismo, la hipertensión arterial y la dislipidemia (Von Eckardstein & Sibling, 2011). La prevención efectiva de estas enfermedades requiere no solo intervenciones clínicas, sino también la identificación y superación de barreras que impiden el autocuidado y la adopción de estilos de vida saludables.

El síndrome metabólico es un conjunto de factores de riesgo, que incluyen la obesidad central o abdominal, trastornos lipídicos e hipertensión arterial, niveles elevados de triglicéridos, disminución del nivel de lipoproteínas de alta densidad (HDL) y resistencia a la insulina (Paley & Johnson, 2018). Estos factores al coexistir aumentan el riesgo de desarrollar DM2 y ECV, ésta última representa la principal causa de muerte a nivel mundial como se ha mencionado (Gierach et al., 2014). La obesidad abdominal puede ser evaluada con base en la circunferencia de la cintura, se ha considerado un parámetro importante en el desarrollo del síndrome metabólico y en la evaluación del riesgo cardiovascular. De acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes, un valor de circunferencia de cintura mayor a 80 cm en mujeres y 94 cm en hombres es un indicador de obesidad abdominal (Gierach et al., 2014).

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) 2021, en México 12 millones 400 mil personas padecen diabetes y la Secretaría de Salud en 2024 informó que 40 millones de personas en México padecen hipertensión y anualmente se tienen alrededor de 50 mil fallecimientos por esta causa.

La ECV ha sido la principal causa de muerte a nivel mundial tanto en hombres como mujeres, en 2022 durante la pandemia continuó en el primer lugar y el COVID-19 se mantuvo en cuarto lugar (Center of Diseases Control, Leading Causes of Death <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/leading-causes-of-death.htm>). La gravedad de la enfermedad respiratoria se vio claramente en aumento por las comorbilidades con riesgo cardiovascular como la diabetes, obesidad e hipertensión.

La sociedad se enfrenta a estas enfermedades sin necesariamente entender las causas y las posibles soluciones. El concepto de “barreras de defensa” se refiere a los obstáculos que enfrentan los individuos y comunidades para adoptar conductas saludables.

Las barreras de defensa para prevenir la DM2 y la ECV, se basan en estrategias integrales que abordan tanto factores individuales como comunitarios, la creación de un modelo de defensa se basa en la necesidad de un enfoque integral y personalizado que permita identificar y clasificar las barreras en distintos niveles (individual, familiar y comunitario), facilitando intervenciones más específicas basadas en el historial clínico de cada individuo y por lo tanto más eficaces. El nivel comunitario en esta estrategia incluye comunidades universitarias y corporativas. La evidencia de los obstáculos presentados por cada individuo, por ejemplo: sin diabetes, prediabéticos o diabéticos permitirá establecer estrategias e impactar en los factores de riesgo modificables de la DM2 y la ECV, para cada uno, respectivamente.

Un modelo comunitario de barreras de defensa debe promover el empoderamiento sobre el autocuidado de cada individuo, al identificar barreras específicas en poblaciones vulnerables, se pueden diseñar estrategias que reduzcan desigualdades y promuevan el acceso equitativo a la prevención de enfermedades.

Finalmente, un modelo de barreras de defensa debe servir como herramienta para diseñar políticas de salud, asignar recursos y evaluar el impacto de programas preventivos. Este modelo se fundamenta en el modelo del queso suizo, que fue desarrollado por James Reason, es una herramienta utilizada en la gestión de riesgos. Este modelo compara los sistemas humanos con varias rebanadas de queso suizo, donde cada rebanada representa una barrera o defensa contra errores y fallos. Adaptado en el contexto de la salud (Wiegmann et al., 2022), el modelo sugiere que cada sistema de atención tiene una serie de barreras que separan a los pacientes de posibles daños. Sin embargo, estas barreras tienen agujeros (fallos) que pueden alinearse y permitir que los errores se acumulen en los pacientes,

causando eventos adversos o poniendo en riesgo la vida de las personas (Blanco Quintana et al., 2023). Cada capa o rebanada representa diferentes medidas de seguridad, como protocolos, capacitación, seguimiento y uso de la tecnología, que tienen como objetivo prevenir errores, mientras más fallos se alinean más serio será el resultado adverso para el paciente.

El modelo del queso suizo en ciencias de la salud enfatiza la importancia de un enfoque sistémico para la seguridad de las personas. Al identificar y abordar las debilidades en cada capa, las organizaciones de salud, comunidades y empresas pueden mejorar sus protocolos de bienestar y seguridad para reducir la probabilidad de errores.

Este modelo es fundamental para fomentar una cultura de seguridad, donde se reconoce que los errores pueden ocurrir, se aprende de ellos y se actúa para mejorar continuamente (Perneger, 2005).

En nuestro equipo de trabajo y alineados con nuestro interés en la de prevención de enfermedades y promoción de la salud física y mental, decidimos enfocarnos además de la DM2 y la ECM en otro disruptor de la homeostasis ampliamente investigado, pero no necesariamente reconocido como tal que es el estrés, con base en evidencia que alrededor del 75% al 90% de las enfermedades no infecciosas están relacionadas con el estrés (Liu et al., 2017). También, durante la pandemia, derivado del confinamiento y el tiempo frente a pantallas, el estrés crónico estuvo presente en un gran número de personas de todas las edades a nivel mundial y existe evidencia que cuando éste coincidía con el insomnio, el riesgo cardiovascular fue mayor (Urriza-Trejo et al., 2023).

Con estos antecedentes y resultados previos por nuestro grupo, consideramos que el modelo teórico de barreras de defensa fundamentado en la investigación científica se orienta a la solución de problemas de salud pública y ofrece estrategias de prevención de enfermedades y promoción de la buena salud, no solo de la ausencia de enfermedad. En nuestro caso La DM2 y la ECV tienen un origen multifactorial y requieren un enfoque multidisciplinario por lo que la implementación del modelo es factible.

## **DESCUBRIMIENTOS**

Se realizó un estudio cuasi experimental, longitudinal, prospectivo y analítico, con una duración total de 12 semanas. La población del estudio cumplió con los criterios de inclusión: adultos de 18 a 64 años de ambos sexos y que aceptaran participar mediante la firma de un consentimiento informado.

Los criterios de exclusión fueron para aquellos participantes con uso de medicamentos que alteran el metabolismo corporal (metformina, corticosteroides, quimioterapia), consumo de suplementos para pérdida de peso o ganancia muscular, uso de antibióticos de amplio espectro en las 4 semanas previas,

cambios dietéticos significativos recientes y enfermedades intestinales con malabsorción. Los participantes que no completaron las 12 semanas del proyecto fueron eliminados, así como aquellos que decidieron abandonar el estudio.

*Descripción del programa multidisciplinario de bienestar integral semanas 1, 4, 8 y 12: “Evaluación del estrés laboral y su impacto con el riesgo cardiometabólico en una población de trabajadores de una institución privada en México”.*

Este proyecto incluyó el programa para mejora de la regulación emocional basado en psicología positiva y economía conductual.

a) Valoración antropométrica

Se consideraron las siguientes variables: presión arterial; peso, talla, perímetros de cintura, cadera y cuello, índice de masa corporal (IMC), por impedancia se obtuvieron el porcentaje de grasa total, porcentaje de grasa visceral y el porcentaje de masa muscular.

b) Evaluación de bienestar emocional

Instrumento de Optimismo, desgaste y estrés (Palacios-Delgado & Acevedo-Ibarra, 2023).

c) Apoyo nutrimental

Se utilizó el método de recordatorio dietético mensual con consulta de nutrición, acompañada del plan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), según la American Heart Association (AHA).

d) Plan de actividad física: “Ejercicio al alcance” según la AHA

Se asignó un programa adaptado a cada participante, con base en las guías de la AHA: 150 min/semana de ejercicio aeróbico moderado o 75 min/semana de ejercicio vigoroso, con recordatorios mensuales.

e) Suplementación con probiótico Microbiot Fit™

Toma diaria por 12 semanas del probiótico “Microbiot Fit™

f) Evaluación bioquímica y hormonal

Se realizaron dos tomas de sangre periférica (semana 1 y semana 12) para evaluar niveles de: glucosa, insulina, cortisol, colesterol total, colesterol HDL y LDL y triglicéridos.

Los análisis de química sanguínea se realizaron en un laboratorio certificado.

g) Cálculo de indicadores metabólicos

Riesgo cardiovascular: Se calculó mediante la calculadora de Framingham (AHA Risk Calculator).

Resistencia a insulina: Se aplicó el modelo HOMA-IR, usando la herramienta validada (MDCalc).

#### h) Entrega de resultados y retroalimentación

En la última visita (semana 12), se entregó a cada participante sus resultados integrales, comparando valores iniciales y finales de los parámetros evaluados con la finalidad de comprender los cambios presentados.

**Tabla 1.** Descripción del Programa Multidisciplinario de Bienestar Integral

Semana	Descripción
Semana 1	Toma de presión arterial. Valoración antropométrica: peso, talla, circunferencia de cintura, cadera, cuello y composición corporal por impedancia. Toma de muestra de sangre periférica para análisis bioquímicos. Entrega de plan de alimentación. Asignación de programa de actividad física. Entrega de probiótico Microbiot Fit™.
Semana 4	Toma de presión arterial. Valoración antropométrica. Análisis de los resultados de laboratorio. Establecimiento de metas para la siguiente valoración. Reforzamiento en la adherencia al plan de alimentación y programa de actividad física. Entrega de probiótico Microbiot Fit™.
Semana 8	Toma de presión arterial. Valoración antropométrica. Establecimiento de metas para la siguiente valoración. Reforzamiento en la adherencia al plan de alimentación y programa de actividad física. Entrega de probiótico Microbiot Fit™.
Semana 12	Toma de presión arterial. Valoración antropométrica. Toma de muestra de sangre periférica para análisis bioquímicos. Retroalimentación completa del progreso integral después de las 12 semanas de intervención.

#### *Implementación del modelo de barreras de defensa y sus aplicaciones prácticas*

La implementación del modelo debe permitir que, una vez conocido el problema, en este caso la DM2 y la ECV, se lleven a cabo acciones de prevención clasificando las barreras que se fortalecen entre sí, y aquellas que implican fallas, en las que pueden incorporarse los riesgos no modificables. Acompañando a las barreras de defensa se pueden incorporar los factores de riesgo modificables. Por

lo tanto, se identificará la pérdida de la salud y el bienestar como consecuencias potenciales de las fallas en las barreras o de su defensa, respectivamente.

### *Evaluación de riesgos*

Se llevó a cabo un análisis de riesgos para identificar las áreas más vulnerables a errores con apoyo de la evaluación antropométrica, cuestionario de bienestar emocional y evaluación bioquímica. Esta evaluación incluyó el seguimiento mensual; apoyo nutricional y de actividad física, taller de optimismo y acompañamiento con el probiótico Microbiot Fit™.

**Tabla 2.** Resultados descriptivos de semana 12 (n = 54).

	Peso	Talla	IMC	Glucosa	Insulina	Colesterol Total	Colesterol HDL	Colesterol LDL	Triglicéridos	Cortisol
Media	82.7	1.66	30.0	113	16.5	189	49.0	110	164	8.84
Mediana	77.8	1.65	29.3	107	11.9	184	46.5	104	142	8.86
Desviación estándar	19.1	0.0864	6.02	33.5	11.2	39.3	16.6	32.1	108	3.80
Mínimo	52.2	1.44	21.5	69	5.48	103	22	53.0	45	0.790
Máximo	136	1.87	46.2	257	57.4	296	92	204	667	19.3

### *Diseño de Barreras*

En la tabla 2 se muestra un ejemplo de los resultados de la evaluación de riesgos modificables en la muestra de una comunidad laboral. La media para el índice de masa corporal (IMC) fue de 30, mientras que el valor normal es de 18.5 a 24.9 de acuerdo con el centro de control de enfermedades (CDC), la media de la glucosa fue 113 mg/dL, el valor de riesgo es cualquier valor mayor a 100 mg/dL, la media del colesterol de baja densidad (LDL) fue de 110 mg/dL, mientras que el valor de riesgo es cualquier valor mayor a 100 mg/dL, la media de triglicéridos fue de 164 mg/dL, el valor de riesgo es cualquier valor mayor a 150 mg/dL, adicionalmente la media de cortisol fue de 8.84 µg/dL. En un estudio observacional se demostró que el nivel de cortisol sérico  $\geq 10$  µg/dL se asocia con una mayor morbilidad cardiovascular y es un predictor independiente de la mortalidad por todas las causas en pacientes en hemodiálisis (Kim et al., 2022).

La primera barrera de defensa es el conocimiento y autocontrol en el ámbito socio-cultural, la mayoría de los participantes no tenían el conocimiento en un programa de seguimiento de los riesgos modificables que presentan y cuáles son los cambios en el estilo de vida que conllevan a su

normalización, con esta información se fomenta el empoderamiento y puede ejercerse el autocuidado.

La segunda barrera de defensa es el apego al tratamiento, en el ámbito socio-cultural y psicológico, es decir la adopción de un estilo de vida saludable que promueva la ausencia de enfermedad física (DM2-ECV) y mental. Aproximadamente el 60% de los participantes presentaron fallas en el apego al estilo de vida saludable, lo que representa una debilidad en la barrera de defensa.

La tercera barrera de defensa es la detección temprana y el monitoreo continuo, una vez que se cuenta con la barrera de conocimiento, el participante es capaz de reconocer su nivel de riesgo a corto, mediano y largo plazo y con la barrera de estilo de vida, será capaz de disminuir las debilidades en sus capas de defensa mediante el monitoreo, es decir lograr la disminución de obstáculos.

La cuarta barrera es la intervención comunitaria (comunidad académica o corporativa) que fomenta una cultura de seguridad donde los errores se vean como oportunidades de aprendizaje, en este nivel podrán desarrollarse nuevas barreras o reforzar las existentes para prevenir fallos y riesgos irreversibles a la salud. Lo anterior puede lograrse con el desarrollo de protocolos de estilo de vida saludable entre colaboradores, capacitación al personal en el modelo de barreras de defensa y en la importancia de cada barrera y el uso de la tecnología como aplicaciones para cálculo de riesgo de la DM2 o ECV.

### *Mejora Continua*

Los resultados recopilados se utilizarán para realizar mejoras continuas en cada una de las barreras de defensa del modelo, son de utilidad para adaptar y ajustar las barreras según sea necesario para enfrentar nuevas amenazas o debilidades. Como se ha mencionado, en el programa se incluyó una evaluación de desgaste (burnout), de forma preliminar, los participantes presentan desgaste, mismo que representa una gran falla en el sistema de defensa en nuestro modelo a nivel socio-cultural y psicológico. Se sabe que el burnout es un estado de agotamiento emocional, físico y mental causado por una exposición prolongada al estrés excesivo, a menudo derivado del trabajo u otras situaciones de alta exigencia (Khammissa et al., 2022). El burnout puede llevar a una disminución de la motivación, actitudes negativas y una reducción en la eficacia en diversos aspectos de la vida. El agotamiento laboral puede tener consecuencias adversas no solo a nivel individual (problemas de salud física y mental), sino también a nivel organizacional (ausentismo, bajo rendimiento laboral, errores y juicios equivocados, elevada rotación de personal) (Shoman et al., 2021). La mejora en la cuarta barrera deberá incluir capacitación sobre salud emocional a todos los miembros de la comunidad.

## CONCLUSIONES

El desarrollo de un modelo de barreras de defensa para prevenir la DM2 y la ECV representa una estrategia integral y proactiva en salud pública. Inspirado en modelos como el del queso suizo, este enfoque reconoce que la aparición de estas enfermedades no suele deberse a un solo factor, sino a la acumulación de fallos en múltiples niveles de protección: desde factores individuales como la alimentación y el sedentarismo, hasta barreras comunitarias como el desgaste laboral. La implementación de múltiples capas de defensa como la promoción del autocuidado, el empoderamiento del paciente y apego al tratamiento, permite reducir significativamente el riesgo de que estos fallos se alineen y den lugar a enfermedades con alta mortalidad, gracias a la detección temprana y al monitoreo continuo. El modelo permite que la prevención de enfermedades y la promoción de la vida saludable se vuelva más efectiva y sostenible gracias al desarrollo de estrategias integrales a nivel comunitario.

## AGRADECIMIENTOS

Al grupo Columbia por la aportación del probiótico Microbiot Fit™ para la realización de este estudio, en especial a Ilse Valdés Ávila, Edgar Moisés Alonso Delgado y Elizabeth Guerra Morales.

## REFERENCIAS

Blanco Quintana, R. M., Mora Pérez, Y., Bosi de Souza Magnago, T. S., Navarro Martiatu, L. M., Sánchez García, Z. T., & Iglesias Armenteros, A. L. (2023). Modelo de queso suizo para el sustento de la cultura de seguridad del paciente en un hospital. In *MediSur* (Vol. 21, Issue 4).

*FastStats*. (n.d.). Leading Causes of Death. <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/leading-causes-of-death.htm>

Gierach, M., Gierach, J., Ewertowska, M., Arndt, A., & Junik, R. (2014). Correlation between Body Mass Index and Waist Circumference in Patients with Metabolic Syndrome. *ISRN Endocrinology*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/514589>

Khammissa, R. A. G., Nemitandani, S., Feller, G., Lemmer, J., & Feller, L. (2022). Burnout phenomenon: neurophysiological factors, clinical features, and aspects of management. In *Journal of International Medical Research* (Vol. 50, Issue 9). <https://doi.org/10.1177/03000605221106428>

Kim, J., Yun, K. sang, Cho, A., Kim, D. H., Lee, Y. K., Choi, M. J., Kim, S. hyung, Kim, H., Yoon, J. W., & Park, H. C. (2022). High cortisol levels are associated with oxidative stress and mortality in maintenance hemodialysis patients. *BMC Nephrology*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-022-02722-w>

Liu, Y. Z., Wang, Y. X., & Jiang, C. L. (2017). Inflammation: The common pathway of stress-related diseases. In *Frontiers in Human Neuroscience* (Vol. 11). <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00316>

Palacios-Delgado, J., & Acevedo-Ibarra, J. N. (2023). Psychometric Properties of a New Mexican Optimism Scale: Ethnopsychological Approach. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/ejihpe13120190>

Paley, C. A., & Johnson, M. I. (2018). Abdominal obesity and metabolic syndrome: Exercise as medicine? In *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation* (Vol. 10, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s13102-018-0097-1>

Perneger, T. V. (2005). The Swiss cheese model of safety incidents: Are there holes in the metaphor? *BMC Health Services Research*, 5. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-5-71>

Shoman, Y., May, E. El, Marca, S. C., Wild, P., Bianchi, R., Bugge, M. D., Caglayan, C., Cheptea, D., Gnesi, M., Godderis, L., Kiran, S., McElvenny, D. M., Mediouni, Z., Mehlum, I. S., Mijakoski, D., Minov, J., van der Molen, H. F., Nena, E., Otelea, M., & Guseva Canu, I. (2021). Predictors of occupational burnout: A systematic review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 18, Issue 17). <https://doi.org/10.3390/ijerph18179188>

Urriza-Trejo, S., Hurtazo, H., Palacios, J., & Cruz-Soto, M. (2023). The Association of Insomnia and Stress on Cardiovascular Risk Factors during COVID-19 Confinement in the Mexican Population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph20237135>

Von Eckardstein, A., & Sibling, R. A. (2011). Possible contributions of lipoproteins and cholesterol to the pathogenesis of diabetes mellitus type 2. *Current Opinion in Lipidology*, 22(1). <https://doi.org/10.1097/MOL.0b013e3283412279>

Wiegmann, D. A., Wood, L. J., Cohen, T. N., & Shappell, S. A. (2022). Understanding the “swiss Cheese Model” and Its Application to Patient Safety. *Journal of Patient Safety*, 18(2). <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000810>

Yun, J. S., & Ko, S. H. (2021). Current trends in epidemiology of cardiovascular disease and cardiovascular risk management in type 2 diabetes. In *Metabolism: Clinical and Experimental* (Vol. 123). <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2021.154838>

## ACERCA DE LAS AUTORAS

1. Médica Pasante de Servicio Social. Me interesa investigar el origen multifactorial que desencadena las enfermedades cardiometabólicas.

[sailorsun2012@hotmail.com](mailto:sailorsun2012@hotmail.com)

2. Médica Pasante de Servicio Social. Me interesa investigar sobre la relación entre el microbioma y las enfermedades metabólicas.

[elisaguerra\\_silva@hotmail.com](mailto:elisaguerra_silva@hotmail.com)

3. Coordinadora Nacional de Investigación en Ciencias de la Salud, miembro del SNI nivel I. Me interesa investigar sobre los disruptores de la homeostasis y su impacto en la salud cardiometabólica.

[martha.cruzso@uvmnet.edu](mailto:martha.cruzso@uvmnet.edu)

# Capítulo 5

---

## Fuentes de significado de vida en sobrevivientes de cáncer

Dehisy Marisol Juárez García<sup>1</sup>

*Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología*

Jessica Noemí Acevedo Ibarra<sup>2</sup>

*Universidad del Valle de México, Campus Cumbres*

Teresa de Jesús Sánchez Jauregui<sup>3</sup>

*Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología*

Mónica Beatriz Vázquez Esses<sup>4</sup>

*Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología*

Stephany Yalim Mendoza Tristán<sup>5</sup>

*Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Psicología.*

### ANTECEDENTES

El significado o sentido de vida se ha definido como "el conocimiento del orden, la coherencia y el propósito en la propia existencia, la búsqueda y el logro de metas valiosas, y un sentido de cumplimiento que lo acompaña y dota a la vida de un sentido de propósito, valor personal y realización" (Reker, 2000; p. 41).

El significado de la vida consta de componentes como el afectivo, el motivacional, el cognitivo, el relacional y el personal. Las personas pueden diferir en lo que hace que la vida tenga sentido; pero se han identificado las siguientes fuentes principales de significado que van desde las necesidades biológicas básicas hasta las necesidades trascendentales y espirituales, también los objetivos o metas personales y los componentes cognitivos de los sistemas de significado, la lucha por descubrir y darse cuenta de que el significado es un proceso que dura la vida. Algunas fuentes de significado son: satisfacer necesidades básicas como alimentos, refugio y seguridad, actividades de ocio o aficiones, trabajo creativo, relaciones personales con familiares o amigos, logros personales, altruismo, valores o ideales, legado o trascendencia, entre otros (Wong, 1998).

Diferentes eventos estresantes en la vida desafían el significado de la vida de una persona, en el caso del diagnóstico de cáncer las personas se enfrentan a incertidumbre y pérdidas como la salud, trabajo, amigos y orden de la vida (Jaarsma, 2007; Janoff-Bulman, 1989).

Algunos estudios muestran que el 38% de los pacientes con cáncer tienen incertidumbre respecto al sentido o propósito de su vida y un 27% sentía que no tenía sentido su vida, asimismo se ha reportado que un 15% presentaba depresión existencial y un 6% vacío existencial (Huamani & Arohuanca, 2019; Tang et al., 2011).

Existen pocos estudios con relación al sentido de vida en personas libres de la enfermedad de cáncer o sobrevivientes. Los sobrevivientes de cáncer enfrentan muchos desafíos a medida que abandonan el tratamiento primario ya que regresan a vidas alteradas, la reducción de la frecuencia de las visitas a los médicos, el cambio en las rutinas diarias, el ajuste a las secuelas de los tratamientos hace de esta transición una situación estresante, aunque también puede ser una oportunidad para transformar toda la experiencia del proceso de cáncer para crear una vida más significativa (Wong, 2012).

Los estudios muestran que los aspectos que le ayudan a las sobrevivientes a encontrar su propósito de vida son tener una buena relación con los demás, perseguir objetivos vitales y asumir responsabilidades, lo que las lleva a una vida satisfactoria y con más sentido (Hao-Zhi et al., 2018). El sentido de vida en sobrevivientes también se relaciona con bienestar psicológico, específicamente dimensiones como relación con Dios y cambio espiritual (Holtmaat et al., 2019). Una revisión sistemática muestra que los significados que los supervivientes de cáncer asignan a su experiencia se asocian con su posterior adaptación psicológica ya que cuando los esfuerzos de construcción de sentido tienen éxito, se logra el descubrimiento de un propósito en la vida y la aceptación del cáncer. Esto contribuye a que los pacientes puedan aceptar su enfermedad y tener un mayor bienestar emocional y menos síntomas psicológicos. Sin embargo, se necesitan más estudios para comprender mejor la dinámica de la relación entre el significado de la vida y la aceptación del cáncer (Quinto et al., 2022).

El objetivo de este estudio fue evaluar el sentido de vida y su asociación con variables sociodemográficas y clínicas en sobrevivientes de cáncer mexicanos.

## **DESCUBRIMIENTOS**

En este estudio se utilizó un diseño no experimental, transversal y descriptivo. Mediante un muestro por conveniencia participaron 150 personas con diagnóstico de cáncer que se encontraban en la etapa de sobrevivencia de hospitales del área metropolitana e instituciones de asociaciones civiles y de toda

la república de México. Participaron personas diagnosticadas con algún tipo de cáncer con tratamiento primario completado, mayores de 18 años y que aceptaran participar voluntariamente en la investigación. Fueron excluidas personas que tuvieran algún tipo de recurrencia de cáncer. Personas con historia clínica de otro tipo de cáncer y personas sin nacionalidad mexicana. Se eliminaron los cuestionarios incompletos.

El significado de vida se midió con el Perfil de Significado Personal- Breve (PMP-B) desarrollado por McDonald y colaboradores, se utilizó la versión española de Carreno et al. (2020). Consiste en 21 ítems divididos en siete dimensiones: relación, intimidad, logro, autoaceptación, autotrascendencia, trato justo y religión.

El procedimiento consistió en los siguientes pasos: 1) Solicitar autorización por parte de los hospitales y asociaciones civiles. 2) Una vez autorizado se identificó a los pacientes que cumplían con los criterios de selección. 3) Se les contactó vía telefónica para hacerles la invitación a participar en la investigación. A las personas que aceptaron la participación se les envió un formulario vía correo electrónico, el cual se realizó en Google Forms y estuvo habilitado desde mayo 2021 a julio 2022. En dicho formulario se incluyó el consentimiento informado y los instrumentos de evaluación. 4) Invitación por medio de la red social Facebook se buscaron grupos de sobrevivencia de cáncer, en donde se realizaron publicaciones invitándoles a participar en la investigación por medio de un poster (habilitado de agosto 2021 a julio 2022). Si les interesaba la participación se les contactaba vía mensaje, se corroboraba que se cumplieran los criterios de inclusión y se les hacía llegar el formulario para contestarlo vía correo electrónico.

Los datos se analizaron en el programa estadístico SPSS versión 22. Se obtuvieron datos descriptivos de las variables, se realizó la prueba de normalidad utilizando el estadístico de Kolmogórov-Smirnov, donde las variables obtuvieron una p valor menor a .05, se realizó el análisis de comparación con la prueba U de Mann Whitney, y análisis de correlación de Spearman.

Los resultados muestran que la mayoría de las participantes fueron mujeres (90%), casadas (59.1%), la mayoría con hijos (78.9%) y con trabajo fuera de casa (58.4%). La edad media fue de 45 años (DE=11.6), escolaridad media de 13 años (DE=4.1), la mayoría presentó un ingreso mensual aproximado de 11 000 a 50 000 pesos (40.9%). En cuanto a las características clínicas la mayoría fue diagnosticada con cáncer de mama (42.2%) y cáncer de tiroides (20.8%), la mayoría recibió cirugía y quimioterapia (27.3%).

En relación con las dimensiones del PMP-B en la tabla 1 se observan los porcentajes obtenidos en cada uno de los niveles: bajo, moderado y alto, los cuales representan el éxito en la aproximación a una vida idealmente significativa o con sentido. La mayoría se encuentra en niveles moderados y altos.

**Tabla 1.** Porcentaje de dimensiones del PMP-B

Dimensión del PMP-B	Bajo %	Moderado %	Alto %
Logro	19.5	35.1	45.5
Intimidad	34.6	24.2	41.2
Trato Justo	18.8	41.6	39.6
Relaciones	16.9	31.8	51.3
Autotrascendencia	18.8	40.3	40.9
Autoaceptación	18.8	41.6	39.6
Religión	29.9	24.7	45.5

Se realizó un análisis de correlación entre la edad y las dimensiones del PMP-B, solo se encontró una relación positiva y significativa entre la edad y la religión ( $r_s=.216$ ,  $p=.007$ ). No se encontró relación entre la escolaridad y las dimensiones del PMP-B.

En el análisis de comparación entre hombres y mujeres se observaron diferencias significativas en las dimensiones de trato justo ( $z= -2.51$ ,  $p=.012$ ) y autoaceptación ( $z= -2.11$ ,  $p=.027$ ). También se encontraron diferencias significativas entre las personas que trabajaban actualmente y las que no en las dimensiones de intimidad ( $z= -2.11$ ,  $p=.034$ ), trato justo ( $z= -2.38$ ,  $p=.017$ ), relación ( $z= -2.00$ ,  $p=.012$ ) y autotrascendencia ( $z= -2.77$ ,  $p=.006$ ). No se encontraron diferencias entre las personas que tienen hijos y las que no. Ni en cuanto al tiempo de diagnóstico.

## CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio fue evaluar el sentido de vida y su asociación con variables sociodemográficas y clínicas en sobrevivientes de cáncer mexicanos. Se encontró que la mayoría de los sobrevivientes de cáncer presenta niveles moderados y altos de las fuentes de sentido o significado de la vida, las dimensiones que tuvieron un mayor porcentaje en la categoría de bajo fueron la de

intimidad y la de religión. La intimidad hace referencia a tener relaciones familiares y personales mutuamente satisfactorias, la religión se refiere a la búsqueda de agradar a Dios (Carreno et al., 2020).

En el modelo de creación de significado se propone que las personas poseen sistemas de significado globales que comprenden creencias, objetivos y un sentido de significado en la vida. Los sistemas de significado comprenden la lente a través de la cual los individuos interpretan, evalúan y responden a sus experiencias, por lo que estos sistemas sirven como guías de respuesta ante situaciones estresantes (Park et al., 2008; Reker & Wong, 1988).

Además de los significados globales están los significados situacionales en donde el significado global interactúa con el significado de eventos específicos en los que una situación se evalúa frente a las creencias u objetivos globales de uno (Wong, 2012). Al enfrentar un evento estresante severo puede violar o destruir los sistemas de significado global, es decir, las creencias globales de los individuos sobre el mundo y sobre sí mismos y sus objetivos. Estas violaciones o discrepancias inician un procesamiento cognitivo y emocional que llevan a esfuerzos de creación de significado, para reconstruir los sistemas, por lo que la creación de significado implica esfuerzos individuales para comprender un evento estresante de una manera más congruente con su significado global a través de la asimilación y la acomodación (Park y Folkman, 1997).

De esta manera, recibir un diagnóstico de cáncer puede atentar contra los sistemas de creencias globales como la creencia en la justicia, benevolencia y controlabilidad del mundo, además del propio sentido de invulnerabilidad y control personal; las creencias en un Dios amoroso también pueden ser cuestionadas y afectar las metas actuales y a futuro de la persona (Gall, 2004; Holland & Reznik, 2005). Lo anterior puede explicar el alto porcentaje de sobrevivientes que puntúan bajo en intimidad, religión y moderadamente en trato justo, estos aún pueden estar trabajando en la construcción del significado de su experiencia en el proceso de cáncer.

Se encontró que, a mayor edad mayor sentido de vida, similar a lo reportado en otro estudio donde encontraron diferencias significativas entre adultos mayores y jóvenes (Carreno et al., 2020; García-Alandete, 2014). También se encontró que las mujeres reportaban un menor sentido de vida en específico en autoaceptación y trato justo, esto es diferente a lo reportado en otro estudio donde las mujeres muestran mayor sentido de vida en general (García-Alandete, 2014). Asimismo, se encontró que las personas que trabajan presentan mayor sentido de vida en las dimensiones de intimidad, trato justo, relaciones y autotrascendencia. Esto podría indicar que los sobrevivientes que retoman su vida laboral tienen más oportunidad de darle significado a la experiencia de cáncer. Asimismo, es un tema importante investigar ya que esto podría mostrar que los sobrevivientes que se reincorporan a su

trabajo tienen menores secuelas de los tratamientos de cáncer y por esa razón puedan tener una mejor significación del proceso de cáncer y de la vida en general.

Este estudio cuenta con algunas limitaciones como que la mayoría son mujeres y la muestra presenta diferentes tipos de cáncer. Sin embargo, es de los primeros estudios que evalúa el sentido de vida en sus diferentes dimensiones en los sobrevivientes de cáncer en México.

En conclusión, este estudio muestra que los sobrevivientes de cáncer muestran un sentido de vida moderado a alto en las diferentes fuentes de significado, el sentido de vida se relaciona con mayor edad, con ser hombre, con tener un trabajo actualmente, nos el relaciona con la escolaridad, con tener hijos, ni con el tiempo de diagnóstico.

## REFERENCIAS

- Carreno, D., Eisenbeck, N., Cangas, A., García-Montes, J., Del Vas, L., y María, A. (2020). Spanish adaptation of the Personal Meaning Profile-Brief: Meaning in life, psychological well-being, and distress. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20, 151-162. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.02.003>
- Gall, T. (2004). Relación con Dios y calidad de vida de sobrevivientes de cáncer de próstata. *Investigación de calidad de vida*, 13, 1357-1368. <http://dx.doi.org/10.1023%2FB%3AQURE.0000040789.49691.59>
- García-Alandete, J. (2014). Análisis factorial de una versión española del Purpose-In-Life Test, en función del género y edad. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 83-98.
- Hao-Zhi, X., Lei, G., Hong, Y. & Bao-Xin, S. (2018). Exploring meaning in the life of Chinese breast cancer survivors. *Cancer Nursing*, 41(2), 124-130. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000466>
- Holland, J., y Reznik, I. (2005). Pathways for psychosocial care of cancer survivors. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 104(S11), 2624-2637. <https://doi.org/10.1002/cncr.21252>
- Holtmaat, K., van der Spek, N., Lissenberg-Witte, B. I., Cuijpers, P., & Verdonck-de Leeuw, I. M. (2019). Positive mental health among cancer survivors: overlap in psychological well-being, personal meaning, and posttraumatic growth. *Supportive care in cancer*, 27, 443-450. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4325-8>
- Humani, J., & Arohuanca, M. (2019). Sentido de vida en pacientes diagnosticados con cáncer. *Persona*, 22(2), 93-109. [https://doi.org/10.26439/persona2019.n022\(2\).4566](https://doi.org/10.26439/persona2019.n022(2).4566)
- Jaarsma, T., Pool, G., Ranchor, A., y Sanderman, R. (2007). The concept and measurement of meaning in life in dutch cancer patients. *Psychooncology*, 16, 241-248. <https://doi.org/10.1002/pon.1056>
- Janoff-Bulman, R. (1989). Assumptive worlds and the stress of traumatic events: applications of the schema construct. *Social Cognitive*, 7(2), 113-136. <https://doi.org/10.1521/soco.1989.7.2.113>

- Tang, P., Chiou, C., Lin, H., PhD., Wang, C., y Liand. (2011). Correlates of death anxiety among taiwanese cancer patients. *Cancer Nursing*, 34(4), 286-292. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e31820254c6>
- Park, C. (2010). Making sense of the meaning literature: an integrative review of meaning making and its effects on adjustment to stressful life events. *Psychological bulletin*, 136(2), 257. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0018301>
- Park, C., y Folkman, S. (1997). Meaning in the context of stress and coping. *Review of general psychology*, 1(2), 115-144. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.2.115>
- Quinto, R. M., De Vincenzo, F., Campitiello, L., Innamorati, M., Secinti, E., & Iani, L. (2022). Meaning in Life and the Acceptance of Cancer: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5547. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095547>
- Reker, G. (2000). Explorando el significado existencial: optimización del desarrollo humano a lo largo de la vida. Sage Publications, Inc. [https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=6iE5DQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA39&dq=+Reker+GT.+Theoretical+perspective,+dimensions,+and+measurement+of+existential+meaning.+In:+Reker+GT,+Chamberlain+K+\(eds.\),+Exploring+Existential+Meaning:+Optimizing+Human+Development+Across+the+Life+Span.+Thousand+Oaks,+CA:+Sage,+2000:+39%E2%80%93355.&ots=JYFDofTp2t&sig=tLsa135JZotBy6s7-J2MJjPDSxk&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=6iE5DQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA39&dq=+Reker+GT.+Theoretical+perspective,+dimensions,+and+measurement+of+existential+meaning.+In:+Reker+GT,+Chamberlain+K+(eds.),+Exploring+Existential+Meaning:+Optimizing+Human+Development+Across+the+Life+Span.+Thousand+Oaks,+CA:+Sage,+2000:+39%E2%80%93355.&ots=JYFDofTp2t&sig=tLsa135JZotBy6s7-J2MJjPDSxk&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Wong, P. (1998). Teorías implícitas de la vida significativa y el desarrollo del perfil de significado personal. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Wong, P. (2012). The human quest for meaning; theories, research, and applications (2da ed.). Routledge.

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Profesor de tiempo completo de la Facultad de Psicología de la UANL. Investigador Nacional Nivel II. Trabajo líneas de investigación de psicología de la salud, psicooncología y metodología de investigación. Contacto: [dehisy.juarezgrc@uanl.edu.mx](mailto:dehisy.juarezgrc@uanl.edu.mx)
2. Investigadora de tiempo completo de la UVM. Miembro del SNII Nivel Candidato. Especial interés en investigar sobre la Psicooncología, y la Psicología Clínica y de la Salud. Contacto: [jessica.acevedo@uvmnet.edu](mailto:jessica.acevedo@uvmnet.edu)
3. Profesor de la Facultad de Psicología de la UANL. Investigador Nacional Nivel I. Trabajo líneas de investigación de Psicooncología y enfermedades crónicas. Contacto: [teresa.sanchezja@uanl.edu.mx](mailto:teresa.sanchezja@uanl.edu.mx)
4. Maestra en Psicología de la Salud por la UANL, actualmente me desempeño como psicóloga clínica en el ámbito privado. Además, soy tallerista y coordinadora de un programa para jóvenes en una asociación civil. Contacto: [monicavz.psic@gmail.com](mailto:monicavz.psic@gmail.com)
5. Psicóloga con Maestría en Psicología de la Salud por la UANL. Actualmente dedicada a impartir terapia en línea. Contacto: [psico.stephanymendoza@gmail.com](mailto:psico.stephanymendoza@gmail.com)

# Capítulo 6

---

## Gratitud: Fortaleza humana en pacientes con cáncer

Jessica Noemí Acevedo Ibarra<sup>1</sup>  
*Universidad del Valle de México, Campus Cumbres*

José Luis Vázquez Reyes<sup>2</sup>  
*UMAE Hospital de Especialidades No. 25, Centro Médico Nacional del Noreste, IMSS*

Absalón Espinoza Velazco<sup>3</sup>  
*UMAE Hospital de Especialidades No. 25, Centro Médico Nacional del Noreste, IMSS*

Sergio Buenaventura Cisneros<sup>4</sup>  
*UMAE Hospital de Especialidades No. 25, Centro Médico Nacional del Noreste, IMSS*

*Ante la adversidad... La gratitud brinda paz y tranquilidad.*

### ANTECEDENTES

Hace algún tiempo, empecé a contemplar los escenarios en los que me encontraba y a las personas que se acercaban a mí en búsqueda de escucha o un espacio. Hasta que un día, en medio de una pausa serena mientras tomaba café y contemplaba el atardecer, sentí una sensación de agradecimiento difícil de explicar por todo aquello que estaba a mi alrededor; la vida, la naturaleza, el silencio y las personas que me transmitían momentos de paz, tranquilidad y felicidad. Pensé... ¿Cuántas veces he vivido estos momentos? ¿Cuándo fue la última vez que agradecí por las historias de vida o a alguien especial? Desde entonces comencé a practicar la gratitud; todas las mañanas y antes de dormir me doy un momento para apreciar la vida, y agradecer...

Ante esto, recuerdo mi práctica clínica en pacientes con cáncer y sus familias. Cuando se acercan conmigo, es posible que busquen un espacio de escucha donde puedan expresar sus preocupaciones, miedos, dudas de la propia existencia humana, o sobre el diagnóstico y los tratamientos. Recuerdo a una paciente con diagnóstico de cáncer de páncreas, etapa clínica IV en tratamiento oncológico que acudía a consulta psicológica junto a su esposo. Después de varias sesiones, durante la consulta, me

explicaba su sentir cuando vio el estudio de imagen que le habían realizado posterior a la radioterapia, donde se mencionaba el aumento de ganglios en relación con el estudio previo.

*Paciente: “Después de tanto tiempo, me siento enojada por ver el resultado, siento que me he esforzado por tomar diferentes tratamientos para ver ese resultado”.*

*Psicólogo: —Recuerdo que le pregunté mientras la miraba: “¿Qué pasaría si, de pronto, volteáramos a ver el proceso en lugar del resultado?”.*

*Paciente: —Guardó silencio. Pasaron unos segundos mientras me miraba fijamente. Luego contestó: “no lo había pensado... si bien ha sido pesado, me levanto día a día, tengo a mi esposo a lado, bailo, sigo y doy gracias por estar aquí”.*

*Esposo: “Aprendemos mucho de usted”.*

*Paciente: “Muchas gracias”.*

Después de unos minutos, se retiraron agradeciendo el espacio y el momento compartido. Nos despedimos con un abrazo.

La gratitud es una fortaleza humana que promueve el bienestar subjetivo (Emmons & Crumpler, 2000; Peterson & Seligman, 2004; Watkins, 2004), que facilita la adaptación a la vida (Emmons & Cumplir, 2000) y contribuye al desarrollo de recursos personales (Fredrickson, 2004).

Desde la filosofía, se concibe como una virtud que contribuye a la plenitud de una persona (Emmons & Crumpler, 2000). Peterson y Seligman (2004) desarrollaron un modelo denominado VIA, organizado por 24 fortalezas de carácter o rasgos positivos que caracterizan a un individuo y que contribuyen a su bienestar en torno a 6 virtudes centrales. La gratitud se identifica como una de las fortalezas de la virtud de trascendencia, la cual fomenta conexiones significativas tanto con el universo como con los demás, otorgando un sentido o significado a la vida personal.

Para Emmons y Crumpler (2000) es un estado emocional y una actitud ante la vida, que constituye una fuente de fortaleza humana que mejora el bienestar personal y relacional. Para esto, llevaron a cabo un estudio donde se les pidió a estudiantes un registro semanal de sus emociones, síntomas físicos y hábitos de salud; además los participantes fueron asignados aleatoriamente a una de tres condiciones, a un grupo se les pidió que registraran hasta cinco eventos o circunstancias importantes que más los afectaron durante la semana; a otro grupo, que anotaran cinco problemas o factores estresantes menores que ocurrieron en su vida durante la semana anterior; al último, que anotaran cinco cosas por las que estaban agradecidos. Los resultados mostraron que los participantes del grupo de gratitud se sentían mejor con sus vidas y eran más optimistas respecto a sus expectativas, también

reportaron menores molestias físicas y dedicaron más tiempo a hacer ejercicio. Este hallazgo sugiere que los beneficios de la gratitud parecen extenderse más allá del ámbito del estado de ánimo y el bienestar, por lo que el estudio proporcionó respaldo empírico para suponer que es una fuente de fortaleza humana.

De acuerdo con lo anterior, se ha asociado positivamente con la satisfacción con la vida (Wood et al., 2008), las habilidades para afrontar situaciones adversas (Seligman & Peterson, 2007), el optimismo, el sentido de la vida (Kerr et al., 2004), la felicidad, la religiosidad y la espiritualidad (McCullough et al., 2002). Asimismo, se ha asociado negativamente con la depresión (Emmons & Stern, 2013; Seligman et al., 2005; Wood et al. 2008; Wood et al., 2009), el estrés (Wood et al., 2008) y los síntomas de ansiedad (Althaus et al., 2018).

Por su parte, la gratitud se investigado en pacientes con cáncer. Un estudio cualitativo que tuvo como objetivo explorar las experiencias de las pacientes sobre las fortalezas de carácter que experimentan después del diagnóstico de cáncer de mama, demostró que las pacientes describieron fortalezas cognitivas, emocionales, cívicas y comunitarias, interpersonales, de templanza y de trascendencia. En cuanto a las fortalezas de trascendencia, la gratitud y espiritualidad fueron las más comunes; las pacientes mencionaron que estas fortalezas tendían a reconfortarlas después del diagnóstico, a pesar de la debilidad física y disfunción psicológica (Yan et al., 2022). Asimismo, la gratitud se ha asociado con una mejor calidad de vida y menores niveles de ansiedad, depresión y trastorno de estrés postraumático en pacientes con neoplasias hematológicas sobrevivientes de trasplante (Amonoo et al., 2024), y puede tener efectos en la reducción del riesgo de la depresión (Başerer Berber et al., 2025).

De la misma manera, otro estudio identificó las necesidades de cuidados de soporte en una muestra de sobrevivientes de cáncer de páncreas. En los resultados se identificaron necesidades de información y del sistema de salud, necesidades psicosociales, físicas y funcionales, y surgió un tema adicional en relación con las experiencias de vivir con cáncer de páncreas: positividad y gratitud. En este último, los sobrevivientes describieron haber desarrollado un mayor aprecio a la vida, valorando las relaciones y encontrando alegría en la simple belleza de la naturaleza, volviéndose más positivos y considerados consigo mismos y los demás (Fleszar-Pavlovic et al., 2025).

Ante esto, identificamos que el apoyo emocional y psicológico es esencial para mejorar el bienestar del paciente (Fleszar-Pavlovic et al., 2025). En este aspecto, el cáncer de páncreas adquiere especial interés, debido al tipo de cáncer, donde menos del 20% de los pacientes presentan tumores localizados potencialmente curables y la cirugía como el procedimiento de Whipple se asocia con alta mortalidad (Ziebland et al., 2015). Además, el cáncer de páncreas puede tener un crecimiento local y

metástasis a distancia tempranas que impiden una resección quirúrgica curativa en la mayoría de los pacientes, asimismo, se caracteriza por una notable resistencia o tolerancia a la mayoría de las opciones de tratamiento convencionales incluyendo la quimioterapia, la radioterapia y la terapia molecular dirigida (Kleeff et al., 2016). Por lo que, coincidimos con el estudio de Yan et al. (2022), donde se recomienda desarrollar prácticas basadas en fortalezas como la gratitud, adaptadas culturalmente a los pacientes en los programas clínicos de salud como alternativa de atención psicooncológica (Acevedo-Ibarra et al., 2022).

## **DESCUBRIMIENTOS**

Después de indagar sobre esta fortaleza humana, se tuvo la inquietud de conocer cómo experimentan la gratitud los pacientes con cáncer de páncreas, y cómo puede ser diferente en cuanto a aspectos médicos de la enfermedad como los tratamientos que recibe el paciente (la cirugía, y la quimioterapia y radioterapia) y el tratamiento actual (tratamiento activo, vigilancia, cuidados paliativos o en espera de tratamiento oncológico), para poder proponer mecanismos de intervención que les permita a los pacientes afrontar la enfermedad y mejorar la calidad de vida (Acevedo-Ibarra et al., 2020). Para ello, se realizó un proyecto investigación.

Se aplicó una entrevista semiestructura y la escala de gratitud en un solo momento a pacientes con cáncer de páncreas que aceptaron participar. Se excluyeron pacientes menores de edad, con otro tipo de cáncer y con antecedentes de alguna enfermedad neurológica o psiquiátrica. Se seleccionó a los pacientes, se les explicó en qué consistía el estudio y se les entregó el consentimiento informado. Después de firmar el consentimiento informado, se continuó con la entrevista y el cuestionario de gratitud. El cuestionario de gratitud (GQ-6) de autoinforme fue elaborado por McCullough et al. (2002); mide las diferencias individuales en la tendencia a sentir gratitud en la vida diaria, y consta de 6 ítems en escala tipo Likert del 1 al 7. En el presente estudio se utilizó la versión chilena para adultos, con un alfa de Cronbach de 0.83 (Langer et al., 2016).

Después de aplicar la entrevista y el cuestionario de gratitud, se analizaron los resultados, donde se exploró la media de la escala de gratitud, y si existían diferencias en cuanto a aspectos médicos de la enfermedad como los tratamientos que recibe el paciente y el tratamiento actual en el que se encuentra, mediante estadística descriptiva y pruebas estadísticas no paramétricas de U Mann-Whitney y H de Kruskal Wallis. También se obtuvo el tamaño del efecto mediante la  $d$  de Cohen ( $d$ ) y Eta Cuadrada Parcial ( $\eta^2$ ) para medir la fuerza de las diferencias entre los grupos.

En el estudio participaron 24 pacientes con diagnóstico de cáncer de páncreas, con una media de edad de 59.50 años (DE = 10.83), el 58.30% eran mujeres y el 41.70% hombres, la mayoría eran casados con

el 62.50% y en etapa clínica III con el 29.20%. La media de puntuación en la escala de gratitud fue de 40.12 (DE = 4.16), considerándose un puntaje alto debido a que la puntuación máxima en la escala es de 42.

En cuanto a la comparación de grupos, en la Tabla 1 se muestran diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes que recibieron el tratamiento de la cirugía en la gratitud, con un tamaño del efecto grande. Esto quiere decir que a pesar de que las medias son altas, los pacientes que recibieron cirugía tenían niveles más altos de gratitud, en comparación con quienes no habían recibido el tratamiento de la cirugía. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en quienes recibieron quimioterapia y radioterapia, así como en cuanto al tratamiento actual, es decir, no se obtuvieron puntuaciones diferentes entre los grupos.

**Tabla 1.** Prevalencia y comparación entre la gratitud y variables médicas (n = 24).

	n	%	Gratitud M (DE)
<b>Cirugía</b>			
Sí	12	50.00	41.83 (0.57)
No	12	50.00	38.41 (5.43)
<i>p</i>			0.02*
<i>d</i>			0.88
<b>Quimioterapia y radioterapia</b>			
Sí	18	75.00	39.77 (4.73)
No	6	25.00	41.16 (1.32)
<i>p</i>			0.87
<i>d</i>			0.40
<b>Tratamiento actual</b>			
Tratamiento activo	13	54.20	39.84 (4.70)
Vigilancia	8	33.30	40.25 (4.20)
Cuidados paliativos	1	4.20	42.00 (-)

En espera de 2 tratamiento	8.30	40.50 (2.12)
$p$		0.80
$\eta^2$		- 0.10

---

\*\*  $p \leq 0.01$ , \*  $p \leq 0.05$ , M = Media, DE = Desviación Estándar, d = d de Cohen,  $\eta^2$  = Eta Cuadrada Parcial

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos respaldan la importancia de la gratitud en pacientes con cáncer. Se observa una media alta en la puntuación de la escala; es posible que ante la adversidad la gratitud sea una fuente de fortaleza para los pacientes (Emmons & Crumpler, 2000), similar a un estudio donde sobrevivientes de cáncer de páncreas describieron haber desarrollado un mayor aprecio a la vida, las relaciones y alegría en la simple belleza de la naturaleza (Fleszar-Pavlovic et al., 2025). Además, el cáncer de páncreas es agresivo por las implicaciones del diagnóstico y los tratamientos (Kleeff et al., 2016), no obstante, la gratitud puede ayudarles a afrontar el proceso de enfermedad; pacientes mencionaron que las fortalezas de gratitud y espiritualidad tendían a reconfortarlos después del diagnóstico (Yan et al., 2022).

Asimismo, es posible que la gratitud permita percibir la cirugía como una posibilidad de vida o como un tratamiento curativo, otorgándole un sentido o significado (Peterson & Seligman, 2004). Puede ser que la mejor noticia para el paciente sea que el tumor es operable, aunque la cirugía en sí misma se asocia con alta mortalidad. A pesar de los riesgos asociados, los testimonios de los pacientes sugieren que la cirugía se presentó como el curso de acción obvio e inevitable si se cumplía con los requisitos para una operación de Whipple (Ziebland et al., 2015). A diferencia de la quimioterapia donde los pacientes pueden preocuparse por los efectos secundarios; en este mismo estudio, se muestra que las decisiones sobre el tratamiento como la quimioterapia y los cuidados paliativos pueden ser menos claras que cuando la cirugía potencialmente curativa es una opción. Un testimonio mostraba preocupación por los efectos secundarios de la quimioterapia, debido a que ya había sufrido al recibirla en etapas anteriores a la enfermedad y era consciente del efecto que podría tener en sus últimos meses de vida, por lo que decidió no recibir más quimioterapia (Ziebland et al., 2015). Además, puede percibirse como un tratamiento prolongado.

De acuerdo con el acercamiento a los pacientes con cáncer de páncreas y a los resultados obtenidos, se pueden describir implicaciones clínicas para desarrollar intervenciones que fomenten la gratitud, y

que les permita a los pacientes afrontar el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. En este sentido, las intervenciones de gratitud son sencillas y rentables (O'Connell et al., 2017), las cuales tienen un efecto significativo en la felicidad, el bienestar espiritual, el sufrimiento, la depresión y la ansiedad (Seligman et al., 2005; Tan et al., 2023). Por lo tanto, nuestros resultados y la evidencia científica respaldan seguir estudiando la gratitud, así como, el desarrollo de intervenciones psicosociales en este tipo de cáncer.

En conclusión, la gratitud es una fuente de fortaleza humana que fomenta el aprecio a la vida, que facilita la adaptación ante la adversidad y permite afrontar los procesos de enfermedad como el tratamiento. Los resultados muestran una media alta en la escala de gratitud en pacientes con cáncer de páncreas. Además, los pacientes que recibieron el tratamiento de la cirugía tenían niveles más altos de gratitud, en comparación con quienes no habían recibido la cirugía. Por lo cual, nuestros resultados nos respaldan para sugerir intervenciones basadas en evidencia que cultiven la gratitud como fuente de fortaleza humana en los pacientes.

## REFERENCIAS

- Acevedo-Ibarra, J. N., Juárez-García, D. M., Espinoza-Velazco, A., & Buenaventura-Cisneros, S. (2020). Quality of life in Mexican colorectal cancer patients: analysis with sociodemographic, medical, and psychological variables. *Psychology, Health & Medicine*, 26(7), 853–866. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1807578>
- Acevedo-Ibarra, J. N., Juárez-García, D. M., Espinoza-Velazco, A., Buenaventura Cisneros, S., & Téllez, A. (2022). Post-traumatic Stress Symptoms, Distress, and Optimism in Mexican Colorectal Cancer Patients. *Psychology in Russia: State of the Art*, 15(4), 127–139. <https://doi.org/10.11621/pir.2022.0408>
- Althaus, B., Borasio, G. D., & Bernard, M. (2018). Gratitude at the End of Life: A Promising Lead for Palliative Care. *Journal of palliative medicine*, 21(11), 1566–1572. <https://doi.org/10.1089/jpm.2018.0027>
- Amonoo, H. L., Daskalakis, E., Deary, E. C., Guo, M., Boardman, A. C., Keane, E. P., Lam, J. A., Newcomb, R. A., Gudenkauf, L. M., Brown, L. A., Onyeaka, H. K., Lee, S. J., Huffman, J. C., & El-Jawahri, A. (2024). Gratitude, optimism, and satisfaction with life and patient-reported outcomes in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. *Psycho-Oncology*, 33(2), e6307. <https://doi.org/10.1002/pon.6307>
- Başerer Berber, Z., Pak, M., & Taşci, Ç. (2025). Associations between depression, psychological resilience, and gratitude levels of patients with chronic diseases: Implications for medical social work practice. *Social Work in Health Care*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/00981389.2025.2506395>

- Emmons, R. A. & Crumpler, C. A. (2000). *Gratitude as a Human Strength: Appraising the Evidence*. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19(1), 56–69. <https://doi.org/10.1521/jscp.2000.19.1.56>
- Emmons, R. A. & Stern, R. (2013). Gratitude as a psychotherapeutic intervention. *Journal of Clinical Psychology*, 69(8), 846–855. <https://doi.org/10.1002/jclp.22020>
- Fleszar-Pavlovic, S. E., Benzo, R. M., Gong, R., Browder, A., Nawab, A., Brito, A. E., Merchant, N. B., & Penedo, F. J. (2025). Pancreatic Cancer Patients Supportive Care Needs: A Qualitative Analysis. *Psycho-Oncology*, 34(3), e70135. <https://10.1002/pon.70135>
- Fredrickson, B. L. (2004). Gratitude, Like Other Positive Emotions, Broadens and Builds. In R. A. Emmons & M. E. McCullough (Eds.), *The psychology of gratitude* (pp. 145–166). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195150100.003.0008>
- Kerr, D. C., Lopez, N. L., Olson, S. L., & Sameroff, A. J. (2004). Parental discipline and externalizing behavior problems in early childhood: the roles of moral regulation and child gender. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(4), 369–383. <https://doi.org/10.1023/b:jacp.0000030291.72775.96>
- Kleeff, J., Korc, M., Apte, M., La Vecchia, C., Johnson, C.D., Biankin, A.V., Neale, R. E., Tempero, M., Tuveson, D. A, Hruban, R.H., & Neoptolemos, J. P. (2016). Pancreatic cancer. *Nature Reviews Disease Primers*, 21(2),16022. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.22>
- Langer, A. I., Ulloa, V. G., Aguilar-Parra, J. M., Araya-Véliz, C., & Brito, G. (2016). Validation of Spanish translation of the Gratitude Questionnaire (GQ-6) with a Chilean sample of the adults and high schoolers. *Health and Quality of Life Outcomes*, 14(53), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0450-6>
- McCullough, M. E., Emmons, R. A., & Tsang, J.-A. (2002). The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 112–127. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.1.112>
- O’Connell, B. H., O’Shea, D., & Gallager, S. (2017). Feeling Thanks and Sayin Thanks: A Randomized Controlled Trial Examining If and How Socially Oriented Gratitude Journals Work. *Journal of Clinical Psychology*, 73(10), 1280-1300. <https://doi.org/10.1002/jclp.22469>
- Peterson, C. & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. American Psychological Association.
- Seligman, M. E. P. & Peterson, C. (2007). Psicología clínica positiva. En L. G. Aspinwall y U. M. Staudinger (Eds.), *Psicología del potencial humano* (pp. 409-425). Gedisa.

- Seligman, M. E., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: empirical validation of interventions. *The American Psychologist*, *60*(5), 410–421. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.5.410>
- Tan, T. T., Tan, M. P., Lam, C. L., Loh, E. C., Capelle, D. P., Zainuddin, S. I., Ang, B. T., Lim, M. A., Lai, N. Z., Tung, Y. Z., Yee, H. A., Ng, C. G., Ho, G. F., See, M. H., The, M. S., Lai, L. L., Pritam Singh, R. K., Chai, C. S., Ng, D. L. C., & Tan, S. B. (2023). Mindful gratitude journaling: psychological distress, quality of life and suffering in advanced cancer: a randomised controlled trial. *BMJ Support & Palliative Care*, *13*(e2), e389-e396. <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2021-003068>
- Watkins, P. C. (2004). Gratitude and subjective well-being. In: Emmons RA, McCullough ME (Eds). *The psychology of gratitude* (pp. 167-192). Oxford University Press.
- Wood, A. M., Joseph, S., & Maltby, J. (2008). Gratitude uniquely predicts satisfaction with life: Incremental validity above the domains and facets of the five factor model. *Personality and Individual Differences*, *45*(1), 49–54. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.02.019>
- Wood, A. M., Joseph, S., & Maltby, J. (2009). Gratitude predicts psychological well-being above the big five facets. *Personality and Individual Differences*, *46*(1), 443–447. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.11.012>
- Yan, T., Chan, C. W. H., Chow, K. M., & Li, M. (2022). Experiences and perception of character strengths among patients with breast cancer in China: a qualitative study. *BMJ Open*, *12*(10), e061994. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061994>
- Ziebland, S., Chapple, A., & Evans, J. (2015). Barriers to shared decisions in the most serious of cancers: a qualitative study of patients with pancreatic cancer treated in the UK. *Health Expectations*, *18*(6), 3302-3312. <https://doi.org/10.1111/hex.12319>

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Investigadora de Tiempo de Completo, miembro del SNII nivel candidato. Tengo especial interés en investigar sobre la Psicooncología, y en acompañar a pacientes con cáncer y sus familias.  
✉ [jessica.acevedo@uvmnet.edu](mailto:jessica.acevedo@uvmnet.edu)
2. Subespecialidad en Cirugía Oncológica y Alta Especialidad en Cirugía de Hígado, Páncreas y Vías biliares. Encargado del módulo de tumores hepatopancreatobiliares del Hospital de Especialidades No. 25, IMSS.  
✉ [jlvarez1886@gmail.com](mailto:jlvarez1886@gmail.com)
3. Subespecialidad en Cirugía Oncológica. Tengo interés particular en cáncer de piel, sarcomas, cáncer gastrointestinal y tórax.  
✉ [dr\\_absalon@hotmail.com](mailto:dr_absalon@hotmail.com)
4. Especialidad en Medicina Interna, Subespecialidad en Oncología Médica, con interés particular en tumores gastrointestinales.  
✉ [drsergiobc@hotmail.com](mailto:drsergiobc@hotmail.com)

# Capítulo 7

---

## Diseño y aplicación de un taller de autoeficacia alimentaria en estudiantes universitarios de la Ciudad de México\*

José Marcos Bustos Aguayo<sup>1</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

Cristina Barrientos Durán<sup>2</sup>

*Universidad La Salle Nezahualcóyotl*

Javier Pérez Durán<sup>3</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

María Cristina Vanegas Rico<sup>4</sup>

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM*

### ANTECEDENTES

En el ámbito escolar, la percepción de competencia por parte del estudiante es un tópico de relevancia incuestionable, pues las demandas académicas son por lo general exigentes y su cumplimiento requiere ir a pasos graduales que conduzcan al nivel del dominio. En el aprendizaje de comportamientos de alta importancia, aunque no necesariamente pertenecientes al programa de estudios, se presenta un caso especial que es la alimentación.

Los estudiantes pueden centrar su proceso de formación en el cumplimiento de las actividades escolares, y tomar muy poco en cuenta otros aspectos sobre el tiempo que pasan en el entorno escolar. Las dietas actuales pueden ser muy variadas y los jóvenes se han visto influidos por la publicidad y disponibilidad de alimentos poco saludables, los cuales se conocen como alimentos “chatarra”. Además, es frecuente que los espacios universitarios ofrezcan productos que no cumplen los requisitos de calidad indicados (Gobierno de México, 2024). De ahí la necesidad de proponer alternativas de alimentos que cubran las necesidades orgánicas y generen una nutrición balanceada. Es prioritario entonces, poner atención especial y crear programas que favorezcan un consumo nutricional saludable y sustentable (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2010), específicamente en entornos educativos (Mahlaole, 2025; Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], 2022).

Si bien es urgente migrar hacia hábitos de alimentación saludables y sostenibles, la adquisición de dichos comportamientos es un proceso que requiere desarrollar actividades adicionales (Batlle-Bayer

et al., 2021; Reyes & Oyola, 2020; Wongprawmas et al., 2022). Una alimentación sostenible o sustentable refiere a aquellas dietas con bajo impacto ambiental, que promueven la seguridad alimenticia y nutricional, además de una vida sana en las generaciones presentes y futuras; persiguen la protección y respeto a la biodiversidad y los ecosistemas; además, son económicamente justas, accesibles, asequibles, nutricionalmente adecuadas, inocuas y saludables, y permiten la optimización de los recursos naturales y humanos (FAO, 2010). Según la Organización de las Naciones Unidas ([ONU], 2017) la diversidad de un sistema lo hace resiliente al cambio climático y otros factores estresantes y, por tanto, la diversificación alimenticia es fundamental en dicho proceso, además de la reducción de alimentos de origen animal. Según dicho organismo, para tener una alimentación sana, es preciso que los adultos coman frutas, verduras, legumbres, frutos secos y granos integrales, consuman al menos cinco porciones de frutas y hortalizas al día, limiten el consumo de azúcares libres y grasa al 30% del aporte energético diario; además del consumo de sal a menos de cinco gramos al día y que ésta sea yodada.

Entonces, es importante que los estudiantes se perciban competentes, y en ese mismo sentido, eficaces y eficientes. La autoeficacia es definida como “la creencia en la propia capacidad de organizar y ejecutar las acciones necesarias para alcanzar los logros deseados” (Bandura, 1999 p. 21). Es el producto de la experiencia directa, obtenida de las acciones que logran resultados (favorables y desfavorables); del aprendizaje vicario (observar a otros); experiencias imaginarias (idear posibles escenarios favorables al comportamiento deseado), o de la comunicación con otros que persuaden y/o retroalimentan las acciones que se efectúan.

Desde el punto de vista psicológico y motivacional, el empleo de la teoría de la autoeficacia ha sido efectivo, tanto para analizar las creencias de autoeficacia para la incorporación de la sustentabilidad en la vida profesional y cotidiana (Bustos et al., 2021); en el campo de la conducta proambiental (Barrientos, 2011); para comprender el comportamiento alimentario saludable (Palacios et al., 2017), así como para incentivarlo (Fatemi et al., 2025; Lo Dato et al., 2024). Por ello, el presente trabajo se apoyó en esta teoría para crear una estrategia de promoción del consumo sustentable de alimentos por medio de un taller, con el objetivo de incrementar la percepción de autoeficacia de conductas alimentarias saludables y sustentables en una muestra de estudiantes universitarios de la Ciudad de México. Se desarrolló un estudio cuantitativo de alcance explicativo, con un diseño cuasiexperimental de un solo grupo pretest-postest. Se aplicó el taller a un grupo de 51 estudiantes universitarios quienes cursaban el segundo semestre de la carrera de psicología en el turno matutino en una universidad pública de la Ciudad de México. El promedio de edad de los participantes fue 19.13 (D.E.= 1.53); el 65% mujeres, y el 35% hombres. Se utilizaron los instrumentos: (a) escala de autoeficacia de la conducta alimentaria (Palacios et al., 2017), que consta de 21 reactivos con opciones de respuesta

tipo Likert que van de 1 *nada capaz* a 10 *muy capaz*; agrupados en cuatro factores: alimentos altos en grasa ( $\alpha=.85$ ), alimentos saludables ( $\alpha= .84$ ), alimentos dulces ( $\alpha= .79$ ) y bebidas ( $\alpha= .75$ ); (b) las escalas de probabilidad de conducta: se construyeron tres breves escalas *ex profeso* para esta investigación, en ellas se solicita a los participantes que indiquen la probabilidad de que reduzcan, dejen o cambien el consumo de ciertos alimentos en su campus universitario: reducción del consumo de frituras, dulces, bebidas azucaradas y carne ( $\alpha= .779$ ); dejar de consumir frituras, dulces, bebidas azucaradas y carne ( $\alpha= .790$ ), y cambio del consumo de frituras por verduras, dulces por frutas, bebidas azucaradas por agua, y carne por alimentación basada en vegetales ( $\alpha= .862$ ).

Se identificó al grupo con el que se trabajaría la intervención y se contactó a la profesora responsable para coordinar las fechas de aplicación del taller. Se elaboraron los contenidos del taller con base en la teoría de la autoeficacia (Bandura, 1999) y con apoyo de una profesora en nutrición. En la primera sesión se aplicaron los instrumentos como pretest. El “Taller de Consumo Saludable y Sustentable” tuvo una duración de cuatro sesiones (una por semana) de dos horas cada una; la dinámica general fue la explicación del tema por parte del ponente y posteriormente una actividad individual que fomentaba la discusión grupal, con el fin de promover la percepción de autoeficacia de los participantes. En la última sesión se aplicó el postest.

## DESCUBRIMIENTOS

En las tablas 1, 2 y 3 se presentan los resultados del pretest y postest, así como la prueba de diferencia entre grupos. En el pretest, todos los factores de autoeficacia presentaron puntajes por encima de la media teórica (correspondiente a 5), donde el más alto fue en la autoeficacia para evitar consumo de bebidas dulces; mientras que, en las escalas de probabilidad de reducción y dejar de consumir, el promedio estuvo por debajo de la media (50%), en el caso de la probabilidad de cambio por otros alimentos, se apreciaron porcentajes más altos, se destaca que en los tres casos la probabilidad más baja fue para reducir, dejar o cambiar el consumo de carne.

Como se aprecia en la tabla 1, después del taller, todos los promedios obtenidos en los factores de la escala de autoeficacia de la conducta alimentaria se incrementaron. Sin embargo, solo se observaron cambios estadísticamente significativos para las diferencias en los factores Alimentos altos en grasa ( $t= -2.351$ ,  $p=.023$ ) y Alimentos dulces ( $t= -2.673$ ,  $p=.010$ ).

**Tabla 1.** Comparación de medias obtenidas por los participantes en los factores de la escala de autoeficacia de la conducta alimentaria (pre-test/ post-test).

Factores	t	gl	Sig.	Pre-test		Post-test	
				M	DE	M	DE
Alimentos altos en grasa	-2.351	49	.023*	6.41	1.85	6.91	2.08
Alimentos saludables	-1.803	49	.077	7.59	1.82	8.26	2.65
Alimentos dulces	-2.673	49	.010*	7.41	1.74	7.91	1.62
Bebidas	-.465	49	.644	8.71	1.52	8.79	1.55

\*si hay diferencia estadísticamente significativa  $\leq .05$

En la escala de probabilidad de reducción de alimentos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los cuatro alimentos, incluso se aprecia una ligera disminución de la probabilidad de reducir el consumo de dulces y frituras (ver la tabla 2).

**Tabla 2.** Comparación de medias obtenidas por los participantes en los factores de la escala de probabilidad de reducción de alimentos (pre-test/ post-test).

Factores	t	gl	Sig.	Pre-test		Post-test	
				M	DE	M	DE
Frituras	.107	49	.916	49.67	31.98	49.11	36.33
Dulces	.726	49	.470	45.33	30.88	41.26	36.80
Bebidas azucaradas	-.552	49	.583	34.42	33.97	37.01	37.75
Carne	-1.828	49	.073	25.07	28.16	33.06	33.62

En la escala de probabilidad de dejar de consumir alimentos, tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los porcentajes promedio obtenidos por los participantes antes y después del taller (ver la tabla 3).

**Tabla 3.** Comparación de medias obtenidas por los participantes en los factores de la escala de probabilidad de dejar de consumir alimentos (pre-test/ post-test).

Factores	t	gl	Sig.	Pre-test		Post-test	
				M	DE	M	DE
Frituras	.562	49	.576	38.67	35.34	35.48	36.10
Dulces	-.224	49	.823	39.32	35.36	40.65	38.80
Bebidas azucaradas	-1.075	49	.287	29.28	33.39	35.36	38.11
Carne	-1.874	49	.066	20.13	26.10	28.31	33.36

Por último, se analizaron los promedios obtenidos por los estudiantes en la escala de probabilidad de cambio de alimentos; al igual que en los anteriores, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas antes y después del taller (ver la tabla 4), y de hecho se aprecian ligeras reducciones de la probabilidad de cambiar los alimentos por opciones saludables, con excepción de la carne.

**Tabla 4.** Comparación de medias obtenidas por los participantes en los factores de la escala de probabilidad de cambio de alimentos (pre-test/ post-test).

Factores	t	gl	Sig.	Pre-test		Post-test	
				M	DE	M	DE
Frituras por verduras	.303	49	.763	59.92	32.89	58.483	36.05
Dulces por fruta	1.881	49	.065	73.50	26.33	64.46	36.53
Bebidas por agua	1.111	49	.271	64.73	36.73	58.166	40.52
Carne por vegetales	-1.106	49	.273	28.17	29.64	32.78	34.25

## CONCLUSIONES

La oferta de alimentos con alto contenido en grasa y en azúcar es muy común, y los grupos de niños y jóvenes son susceptibles a consumirlos frecuentemente, incluyendo a los estudiantes universitarios. En México, se ha renovado el interés por una alimentación saludable en el ámbito escolar, con una restricción de alimentos procesados en las escuelas de educación básica (Gobierno de México, 2024).

No obstante, las instituciones educativas autónomas no están obligadas a seguir este reglamento, por lo que es necesario otro tipo de intervenciones para fomentar la elección de alimentos saludables y sostenibles. En este estudio se consideró la relevancia de la variable autoeficacia como un factor antecedente de la conducta, de lo cual ya existen antecedentes teóricos (Barrientos, 2011; Palacios et al., 2017), pero desde un punto de vista aplicado, por medio de un taller en el cual se observó un incremento significativo en la percepción de autoeficacia para evitar o reducir el consumo de alimentos altos en grasas y altos en azúcar, aunque en los otros dos factores (percepción de autoeficacia sobre consumo de alimentos saludables y de bebidas), no aparecieron diferencias significativas.

Aunado a lo anterior, la probabilidad de reducción, de dejar de consumir o de cambio de alimentos no saludables por opciones nutritivas y sostenibles, no mostró diferencias entre ambas fases del estudio. Esto puede considerarse dos aspectos: por una parte, los resultados pueden deberse a las barreras observadas en el campus para conseguir opciones alimenticias nutritivas, lo que requiere incorporar en otros estudios o intervenciones el análisis del contexto y de la disponibilidad de alimentos saludables, con precios adecuados y que sean atractivos para los estudiantes; por otra parte, la cantidad de sesiones de trabajo pudo no ser suficiente para consolidar cambios en las tres probabilidades estimadas. Una conclusión es que, es necesario extender el número de sesiones de una intervención para lograr cambios significativos en el consumo sustentable de alimentos, pues el contexto social y físico tiende a favorecer una alimentación menos saludable, por lo cual se requiere una reeducación a un plazo mayor.

## REFERENCIAS

- Barrientos, D. C. (2011). *Estrategia psicosocial para el desarrollo de conducta proambiental de separación de residuos sólidos en una institución de educación superior*. [Reporte de experiencia profesional que para obtener el grado de maestra en psicología]. Universidad Nacional Autónoma de México
- Bandura, A. (1999). *Autoeficacia: Cómo afrontamos los cambios de la sociedad actual*. Descleé De Brouwer.
- Batlle-Bayer, L., Bala, A., Aldaco, R., Vidal-Monés, B., Coloméa, R., & Fullana-i-Palmer, P. (2021). An explorative assessment of environmental and nutritional benefits of introducing low-carbon meals to Barcelona schools. *Science of the Total Environment*, 756, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143879>
- Bustos, A., J. M., Vanegas Rico, M. C., Pérez Durán, J. & Barrientos Durán, C. (2021). Disposición laboral y proambiental del egresado universitario: caracterización de variables psicosociales antecedentes. En E. López, y M. C. Vanegas (Coords), *Comportamiento ambientalmente responsable e importancia de los espacios verdes en México*. pp. 191-221, UNAM, Psicología, CONACYT, Newton.
- Fatemi S.F, Tehrani, H., Khosravi, M., Doosti, H., Rasaei, N., & Sobhani, S. R. (2025). Influencing factors of adherence to sustainable diets: a systematic review of behavioral theories. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 9, 1-13, <https://doi.org/10.3389/fsufs.2025.1465622>
- Gobierno de México (2024). *Ley General de la Alimentación Adecuada y Sostenible*. <https://www.gob.mx/senasica/documentos/ley-general-de-la-alimentacion-adeuada-y-sostenible?state=published>
- Lo Dato, E., Gostoli, S., & Tomba, E. (2024). Psychological Theoretical Frameworks of Healthy and Sustainable Food Choices: A Systematic Review of the Literature. *Nutrients*, 16, 1-19, <https://doi.org/10.3390/nu16213687>
- Mahlaole, T. S. (2025). Education for sustainable development's role in influencing sustainable consumption behaviour among international students: a multi group analysis. *Discover Education*, 104(4), <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00498-3>
- Organización de las Naciones Unidas ([ONU], 2017). *Dietas sostenibles para una población y un planeta sanos*. <https://www.unnutrition.org/sites/default/files/2024-02/UNSCN-Sustainable%20Diets%20paper-SP-WEB.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura ([FAO], 2010). *Biodiversidad y Dietas Sostenibles. Unidos contra el hambre*. <https://www.fao.org/ag/humannutrition/25917-0e85170814dd369bbb502e1128028978d.pdf>
- Palacios, D. J. R., Ramírez, V., Anaya, M., Hernández, H. L., & Martínez, R. (2017). Evaluación psicométrica de una escala de autoeficacia de la conducta alimentaria. *Revista Chilena de Nutrición*, 44(1), 95-102, <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100013>

Reyes, N. S. & Oyola, C. M. (2020). Programa educativo nutricional en estudiantes universitarios. *Revista Interamericana de las Ciencias de la salud*, 9(17), 55-75. <https://doi.org/10.23913/rics.v9i17.85>

Universidad Nacional Autónoma de México ([UNAM], 2022). *Plan integral para la sustentabilidad desde la Universidad Nacional Autónoma de México*. <https://cous.sdi.unam.mx/sites/default/files/2023-08/PISU.pdf>

Wongprawmas, R., Sogari, G., Menozzi, D., & Mora, C. (2022). Strategies to promote healthy eating among university students: A qualitative study using the nominal group technique. *Frontiers in Nutrition*, 9, 1-12, <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.821016>

## ACERCA DE LOS AUTORES

Profesor e investigador de tiempo completo, miembro del SNI nivel 1, interesado en promover el comportamiento proambiental.

[marcos.bustos.unam@gmail.com](mailto:marcos.bustos.unam@gmail.com)

1. Docente de licenciatura y posgrado, me interesan los temas relacionados con el ciclo del consumo y la sustentabilidad.

[cbarrientos@ulsaneza.edu.mx](mailto:cbarrientos@ulsaneza.edu.mx)

2. Profesor de asignatura, candidato a SNI, interesado en el estudio de problemas sociales.

[javier.perez@zaragoza.unam.mx](mailto:javier.perez@zaragoza.unam.mx)

3. Profesora de psicología, investigadora SNI 1; con interés en el comportamiento proambiental.

[cristina.vanegas@zaragoza.unam.mx](mailto:cristina.vanegas@zaragoza.unam.mx)

\* Se agradece a DGAPA por el apoyo otorgado al proyecto PAPIME PE306525

## Tratamiento en activación conductual para consumo de marihuana en universitarios

Emmanuel Said Baeza Torres<sup>1</sup>  
*Universidad del Valle de México*

### ANTECEDENTES

En 2022, de acuerdo con el Informe anual del Estudio de Panel Monitoreando el Futuro (2023), la prevalencia de consumo de marihuana en el último año (44%) y uso diario (11%) ha ido en incremento en población adulta y universitaria en comparación con 2017, siendo una prevalencia del 35% y 11% respectivamente (Patrick et al., 2023). A nivel Nacional, de acuerdo con el Observatorio Mexicano de Salud Mental y Consumo de Sustancias (OMSMyCS, 2021) este incremento se observa también en la demanda de atención por consumo de sustancias donde 167,905 solicitaron atención por consumo de marihuana siendo el 13% total de sustancias por las cuales solicitaron atención mayormente en hombres (83.7%) que en mujeres (16.3%).

Respecto al abordaje de dicha problemática la Terapia Cognitivo Conductual Motivacional (TCC) y farmacológica, han sido las más utilizadas para el Trastorno por Uso de Marihuana (TUM) (Gates et al., 2016). No obstante, la farmacoterapia con Gabapentina y N-Acetilcisteína han sido eficaz para la intoxicación aguda por uso de marihuana. Mientras que, la TCC es el tratamiento más usado tanto en adultos como universitarios presentando un tamaño del efecto de bajo a medio sobre el consumo de marihuana sin llegar a la abstinencia evaluada en sesiones de seguimiento, adicional a las altas tasas de abandono (Gates et al., 2016). Una dificultad encontrada en el logro y mantenimiento de la abstinencia es el desconocimiento de cuales técnicas cognitivas, conductuales o motivacionales son eficaces (Stein et al., 2018), ya que dicha heterogeneidad en las técnicas puede impactar en el tamaño del efecto reportado. Por otro lado, se desconocen los mecanismos de cambio por los cuales la entrevista motivacional subyace al cambio conductual. En México la Intervención Breve par Usuarios de Marihuana (IBUM) es la intervención más usada (Palafox et al., 2017) adaptada en estudiantes encontrando diferencias ( $F = 54.37, p < 0.000$ ) en reducción de consumo (Echeverría, Carrascoza, & Medina, 2013) pero con una alta deserción ( $n = 52; 69%$ ) entre la primera y segunda sesión.

Una alternativa terapéutica que se ha retomado para subsanar las limitaciones de la TCC en el consumo, son los tratamientos conductuales. A pesar de conocerse que la Activación Conductual (AC) ha sido más eficaz que la terapia cognitiva en diversas problemáticas como ansiedad, depresión y más recientemente en estudios piloto en consumo de alcohol y tabaco (Sánchez et al., 2020), poco se sabe sobre el impacto en consumo de marihuana.

Al respecto, una posible explicación de dichas diferencias en el abordaje del consumo de sustancias es que el modelo teórico de la TCC se basa en la mediación cognitiva, cuya premisa teórica parte del supuesto de que, mediante la modificación del pensamiento, que es la forma en como el individuo interpreta su entorno, habrá un cambio en la conducta. Sin embargo, se necesitaría más de un tratamiento no solo para los pensamientos que detonan el consumo de marihuana sino también para los pensamientos de detonadores de ansiedad, depresión o emociones placenteras que pudieran elicitarse el consumo (Moraga et al., 2024). En contraste, el tratamiento de activación conductual parte del modelo transdiagnóstico, cuya premisa teórica parte del supuesto de que mediante el comportamiento al modificar el contexto que provoca la afectación (pensamientos y emociones) lleva al consumo de marihuana, el cual es visto como una conducta evitativa, ocasionando una disminución en la afectación lo cual impactará no solo en el consumo sino en las conductas depresógenas y ansiogénicas que eliciten el consumo (Vujanovic et al., 2017).

Es importante resaltar que existen dos protocolos de AC para la depresión (Martell et al., 2001) y Tratamiento Breve en AC (TBAC) para depresión (Lejuez, Hopko, & Hopko, 2001). A pesar de que no varían entre sí respecto a sus supuestos teóricos, la principal diferencia es que el TBAC, además de contemplar el reforzamiento negativo del modelo de AC de Martell et al., (2001). Parte de la comprensión funcional de los precipitadores de la conducta de consumo mantenida tanto por reforzamiento positivo como negativo, ya que se controlan las contingencias ambientales de refuerzo al incrementar actividades opuestas o incompatibles mediante Reforzamiento Diferencial de Conductas Incompatibles (RDCI) y Alternas (RDCA), para así impactar en el estado de ánimo tanto de emociones displacenteras como agradables y disminuir conductas evitativas como la de consumo (Ruíz, Díaz, & Villalobos, 2012). Por tal motivo, el objetivo del estudio es elaborar un tratamiento en Activación Conductual para consumo de Marihuana en estudiantes universitarios (AC-M). Como objetivos específicos es realizar una revisión sistemática de la eficacia de técnicas conductuales para la abstinencia del consumo de marihuana, para ello el presente capítulo se desarrolla en dos fases que corresponden a los objetivos planteados.

## DESCUBRIMIENTOS

### *Fase 1*

Respecto a las técnicas conductuales para la abstinencia del consumo de marihuana, En estudios experimentales y ECA, se encontró que la técnica de manejo de contingencias (MC) se relacionó con mayores tasas de abstinencia al finalizar el tratamiento en usuarios que buscaban o no la disminución de consumo (Gulloa et al., 2017). No obstante, al finalizar el tratamiento casi el 90% regresó al consumo. Señalando la importancia de incluir la técnica de MC en un tratamiento y evitar su uso en población remitida del sistema de justicia penal (Klemperer, Evans, & Rawson, 2023).

En metaanálisis y ECAs, se encontró que el MC enfocado en la abstinencia durante y después del tratamiento, mostraron un incremento en autoeficacia, la cual se relacionó con menos síntomas de abuso y dependencia, mayor número de días continuos de abstinencia hasta llegar al año de seguimiento en comparación con la TCC (Schuster et al., 2016). En estudio longitudinal, se encontró que al enseñar estrategias conductuales de entrenamiento en habilidades (E.H) como rechazo al consumo ante un estado emocional displacentero se relacionó con un incremento en autoeficacia y una disminución en la probabilidad de una recaída, días y cantidad de consumo (Gulloa et al., 2017).

Respecto al tratamiento en AC elaborado inicialmente para depresión, cuyas técnicas básicas son: análisis funcional, establecimiento de metas, monitoreo y programación de actividades (Barraca & Pérez-Álvarez, 2015). Ha sido estudiado constantemente en revisiones sistemáticas encontrando que adicional a estas técnicas se han incluido técnicas de MC y E.H en otros manuales. El tratamiento en AC inició su aplicación en consumo de sustancias para evaluar adherencia al tratamiento residencial en poli usuarios encontrando resultados positivos y mayores tasas abstinencia (Daughters et al., 2017). Recientemente, en estudios piloto para el abordaje del consumo de sustancias en comparación con tratamiento estándar ha demostrado su eficacia para consumo de alcohol y tabaco logrando mayores tasas de abstinencia al terminar el tratamiento y en sesiones de seguimiento disminuyendo además niveles de sintomatología depresiva (Sánchez et al., 2020).

Por tal motivo, en función de los resultados encontrados se propone la elaboración del tratamiento de Activación Conductual basado en el protocolo de Lejuez, Hopko, y Hopko, (2001), ya que teóricamente no solo contempla el reforzamiento negativo sino el reforzamiento positivo para explicar el mantenimiento de la conducta evitativa del consumo de marihuana. El protocolo de Activación Conductual para consumo de Marihuana en universitarios (AC-M) consta de las siguientes técnicas conductuales: Monitoreo de Actividades (MA), Establecimiento de Metas (EM), Programación

de Actividades (PA), Entrenamiento en Habilidades (EH) y Manejo de Contingencias (MC), las cuales mostraron su eficacia para la abstinencia del consumo de marihuana adicional a la evidencia de formar parte de otros tratamientos de AC (ver **Tabla 1**).

**Tabla 1** *Técnicas eficaces para la abstinencia del consumo de marihuana.*

	MA	EM	PA	EH	MC
Lewinsohn et al. (1976),	X		X	X	X
Rehm (1977)	X	X	X		X
Beck et al. (1979),	X		X	X	
McLean (1976)	X		X	X	X
Gallagher et al. (1981),	X		X	X	
Martell et al. (2001),	X	X	X	X	X
Lejuez, Hopko, y Hopko (2011).	X	X	X	X	X
Barraca y Pérez (2015)	X	X	X	X	X
Martell, Dimidjian, y Herman-Dunn (2013)	X	X	X	X	X

**Fuente:** *Elaboración propia*

## **Fase 2**

Posterior a la identificación y selección de las técnicas conductuales para la elaboración del tratamiento de activación conductual se procedió a realizar el objetivo general mediante un estudio de factibilidad cuyo objetivo de acuerdo con Bowen et al. (2009), es determinar si la intervención es posible en términos de mercado, técnicos, y económicos, Mientras que el modelo de etapas de Carroll y Nuro (2002), mencionan que los principales roles del manual en la etapa 1 es la especificación inicial de técnicas de tratamiento, objetivos, formato además, del sustento teórico, redacción inicial del manual, desarrollo de programas de capacitación y desarrollo de medidas de adherencia y competencia para tratamientos nuevos y no probados.

Tomando en cuenta que ante la necesidad de generar programas de intervención la validación por jueces expertos contribuye a confirmar y mejorar los contenidos, actividades, materiales, tiempos de aplicación, dinámicas, etc. y así contar con programas que permitan evaluar su eficacia, sobre todo cuando el contexto pone en una situación de riesgo y mantenimiento del consumo de marihuana, así como el desarrollo de problemas de salud mental derivados o mantenidos por el consumo. De esta manera, el juicio de expertos se considera una estrategia de evaluación con importantes características entre las que se destacan la posibilidad de obtener información detallada sobre el objeto de estudio (Cabero & Llorente, 2013).

Por consiguiente, la segunda fase del estudio tiene como objetivo validar por jueces expertos el diseño de un tratamiento de Activación Conductual para consumo de Marihuana en estudiantes universitarios (AC-M).

El tipo de estudio y diseño de investigación es descriptivo con un diseño no experimental de tipo transversal. Se obtuvo una muestra de 4 jueces con experiencia en AC y tratamientos conductuales (experiencia, formación, universidades) los cuales fueron seleccionados por un muestreo no probabilístico por conveniencia. *Criterios de inclusión:* psicólogos con un tiempo mínimo de 1 año de experiencia en tratamientos conductuales y en activación conductual y que aceptaran voluntariamente participar. Como *criterios de exclusión:* no contar con experiencia en tratamientos conductuales o de AC. *Criterio de eliminación:* aquellos que aceptaran participar, pero no contestaron el cuestionario en el tiempo establecido. Se empleó el consentimiento informado para que los jueces aceptarán participar en el estudio, cuidando la confidencialidad de los datos.

El escenario de aplicación fue virtual mediante el uso de la herramienta de *Google Forms* y correo electrónico. Instrumentos: se elaboró un cuestionario para fines de la investigación que consta de 14 preguntas el cual constó de dos secciones, la primera contenía información de los jueces como: grado académico, institución en la que labora, experiencia con los temas relacionados.

La segunda sección fue la evaluación del programa de intervención, compuesta de afirmaciones relacionadas con la estructura general de la intervención que incluye, claridad del objetivo general y por sesión de la intervención, respaldo de forma teórica por el modelo transdiagnóstico de la activación conductual, secuencia adecuada de las sesiones, duración de la intervención apropiada para el logro de objetivos, técnicas conductuales para alcanzar los objetivos, aplicación y ejecución adecuada de las técnicas conductuales, instrumentos y materiales adecuados para alcanzar el logro del objetivo general. Por último, en una pregunta abierta se les solicitó que de acuerdo con su

experiencia dijeran si los participantes se verían beneficiados con la intervención. También se incluyó un espacio para comentarios y sugerencias finales. Cabe mencionar que cada una de las afirmaciones tuvo un espacio con comentarios generales opcionales para recibir retroalimentación específica.

En la primera etapa se desarrolló el programa de intervención considerando. El tratamiento de AC-M tiene una duración de 4 sesiones para su implementación para ser llevado a cabo dentro del plantel educativo con universitarios consumidores de marihuana: 1 sesión de admisión y evaluación (pretest), 4 sesiones de tratamiento en el siguiente orden: 1- Establecimiento de metas, programación y monitoreo de actividades, 2- manejo de contingencias, 3- rechazo al consumo de manera asertiva y 4- prevención de recaídas (Postest). Finalmente, se establecieron tres sesiones de seguimiento al mes, tres y seis meses después de haber terminado la intervención. En la Tabla 2, se puede observar la descripción general del programa.

**Tabla 2** Estructura de la intervención en Activación conductual para consumidores de marihuana (AC-M).

Sesión	Objetivo	Técnicas aplicadas	Instrumentos y materiales
Admisión y evaluación	Explicar el modelo contextual del tratamiento, evaluar el patrón de consumo de marihuana y niveles de ansiedad y depresión.	Entrevista Evaluación Retroalimentación Monitoreo de actividades	Entrevista conductual Consentimiento informado Inventario de rasgo-estado (IDARE e IDERE) y Folleto 1. AC-M, CAD-20, ASSIST, Cuestionario de Cuantificación del Consumo de Marihuana (CCC-M)
Sesión 1	Identificar y establecer actividades opuestas al consumo en función de metas establecidas en cada una de las cinco áreas de vida.	Análisis funcional Planeación de actividades Establecimiento de metas	Cronograma de actividades de CCC-M y planes de acción Folleto 2. Áreas de vida y planificación de actividades
Sesión 2	Establecer y autoadministrar recompensas agradables con la finalidad de facilitar la realización de actividades opuestas al consumo en las	Manejo de contingencias Planeación de actividades	Cronograma de actividades de CCC-M y planes de acción Folleto 3. Recompensando el cumplimiento de mis actividades

que el estudiante tenga dificultad en realizar.

Sesión 3	Entrenar en comunicación asertiva para el rechazo al consumo y proponer la realización de otras actividades.	Entrenamiento en habilidades de comunicación Planeación de actividades	en Cronograma de actividades de CCC-M y planes de acción Folleo 4. Comunicación asertiva de
Sesión 4	Generalizar las técnicas aprendidas a otros contextos y preparar al estudiante para futuras situaciones de riesgo. Así como, evaluar patrón de consumo y sintomatología ansiosa y depresiva	Prevención de recaídas Evaluación Retroalimentación	de CCC-M Planes de acción Inventario ansiedad y depresión rasgo-estado Folleo 5. Prevención de recaídas
Seguimientos	Identificar situaciones de riesgo que pudieran provocar alguna recaída y evaluar patrón de consumo y niveles de ansiedad y depresión.	Entrevista Evaluación Retroalimentación	Entrevista de seguimiento Inventario ansiedad y depresión rasgo-estado LIBARE

---

**Fuente:** *elaboración propia*

El contacto con los jueces se llevó a cabo mediante una invitación por correo electrónico para la validación del programa a un total de 6 jueces, a partir de su aceptación se les dio seguimiento a 4 jueces enviándoles la intervención de Activación Conductual para consumo de Marihuana en PDF. En dicha invitación se agregó el enlace al formulario electrónico para la evaluación del programa.

## **DESCUBRIMIENTOS**

Los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario de jueces expertos para la validación del contenido del tratamiento de Activación Conductual para el consumo de Marihuana en universitarios

(AC-M), se analizaron considerando: objetivos, procedimiento, marco teórico, secuencia, duración, procedimiento, objetivos individuales por sesión y actividades.

**Tabla 3** Porcentaje de validación de jueces de acuerdo con los componentes del tratamiento en AC-M.

Componente	Número de jueces	Porcentaje	Observaciones principales
Objetivo general del tratamiento	4	100%	El objetivo se tiene que focalizar sobre el como el terapeuta debe de aplicar el tratamiento más no como si fuera una capacitación para el terapeuta.
Procedimiento	4	100%	Están de acuerdo
Marco teórico	3	75%	Se debate si la inclusión de la sesión de prevención de recaídas al ser un componente cognitivo conductual podría estar siendo una técnica que estuviera en contra del objetivo de la investigación en la inclusión de solo técnicas conductuales.
Secuencia	4	100%	Están de acuerdo
Duración	4	100%	Están de acuerdo
Procedimiento	3	75%	En la sesión de establecimiento de metas se hace la sugerencia de hacer ejercicio de imaginación en donde el sujeto pueda visualizar el cumplimiento de sus metas con la finalidad de generar motivación
Objetivos por sesión	4	100%	Están de acuerdo
Actividades	3	75%	En la sesión uno un Juez menciona que el análisis funcional de la conducta no tenía la estructura de ver a la conducta como conducta evitativa.

**Fuente:** elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos solo un juez (25%) tuvo observaciones respecto a las actividades, procedimiento y marco teórico, por lo que la intervención a pesar de que la mayoría

estaba de acuerdo con cada uno de los componentes se procedió a modificar algunos aspectos de los apartados mencionados por el juez, esto con la finalidad de estar más homogéneo a las bases teóricas del modelo original de activación conductual.

De acuerdo con el objetivo general planteado que es elaborar un tratamiento en Activación Conductual para consumo de Mariguana en estudiantes universitarios (AC-M), se encontraron resultados positivos de acuerdo a la validación por jueces del contenido del tratamiento, en donde el 100% de ellos estuvo de acuerdo con el contenido del objetivo general de tratamiento, procedimiento, secuencia, duración y objetivos por sesión, de acuerdo con lo reportado en la literatura la validación por contenido es uno de los principales elementos que se tienen que considerar en estudios de factibilidad para corroborar que realmente el contenido se apegue a las bases teóricas y clínicas del tratamiento antes de iniciar con estudios de eficacia (Bowen et al., 2009; Carroll & Nuro, 2002). Para un juez (25%) quien presentó observaciones para el marco teórico, procedimiento, y actividades se solventó con la modificación del formato y estructura teórica con base al modelo original de AC de Lejuez, Hopko, y Hopko, (2001), que se tomó de base para elaborar el tratamiento de AC-M ya que incluye principios del aprendizaje tanto como reforzamiento positivo como negativo, los cuales pueden explicar el mantenimiento del consumo de marihuana en comparación con el modelo de Martell et al. (2001), donde solo consideran el reforzamiento negativo como principio operante.

Es importante mencionar que posterior a la validación por jueces Baeza, Cruz, y Lira (2021), desarrollaron un estudio piloto para evaluar el efecto del tratamiento de AC-M sobre estudiantes universitarios ( $n = 8$ ) encontrando un tamaño del efecto alto en la disminución del patrón de consumo (unidades, ocasiones y cantidad), oscilando entre 91.10% y 100%, donde cinco universitarios lograron abstinencia al consumo de marihuana, como resultados adicionales se puede mencionar que el 100% de la muestra terminó el tratamiento y concluyó las tres sesiones de seguimiento al mes, tres y seis meses, como principal limitación es el pequeño tamaño de la muestra lo que impide generalizar resultados. Sin embargo, dicho estudio aporta evidencia a la etapa 1 de estudios de factibilidad además de la validación por jueces de la intervención.

Finalmente, de acuerdo con el objetivo específico planteado que es realizar una revisión sistemática de la eficacia de técnicas conductuales para la abstinencia del consumo de marihuana. Se encontraron resultados con un tamaño del efecto elevado y estadísticamente significativo para los componentes base del tratamiento de AC que son establecimiento de metas, programación y monitoreo de actividades (Lejuez, Hopko, & Hopko, 2001; Martell et al., 2001). Adicional de técnicas conductuales como rechazo al consumo del componente de E.H y MC (Adams et al., 2023; Baeza, Cruz, & Lira, 2021).

Vale la pena destacar que el MC se ha reportado en la literatura como una técnica prometedora para el abordaje del consumo de sustancias incluso de consumo dual. Una de las limitaciones del estudio fue el pequeño tamaño de la muestra de los jueces.

## **CONCLUSIONES**

De acuerdo con el objetivo general planteado podemos concluir con la elaboración del tratamiento de Activación Conductual para consumo de Marihuana en universitarios (AC-M). A partir de una validación por jueces, se pudo determinar una adecuada validez de contenido adicional de haber evaluado su tamaño del efecto en un estudio piloto encontrando resultados prometedores. Con ello podemos mencionar que se cumplen los criterios establecidos en estudios de factibilidad de un tratamiento para una nueva variable dependiente que es el consumo de marihuana.

Con respecto al objetivo específico planteado, podemos concluir que el tratamiento de AC-M cuenta con técnicas conductuales que han demostrado su eficacia por un lado el establecimiento de metas, programación y monitoreo de actividades propias del modelo original de AC con base al modelo de Lejuez, Hopko, y Hopko, (2001). Por otro lado, la identificación y selección de técnicas de E.H como rechazo al consumo y MC eficaces para la abstinencia del consumo de marihuana obtenidas en la fase 1 del estudio. Vale la pena resaltar que la técnica de prevención de recaídas a pesar de ser una técnica cognitiva-conductual es empleada no para una reestructuración del pensamiento como en los tratamientos estándar de la TCC, sino para la solución de obstáculos que intervienen en el incremento y mantenimiento de actividades opuestas e incompatibles al consumo.

## REFERENCIAS

- Adams, Z. W., Marriott, B. R., Hulvershorn, L. A., & Hinckley, J. D. (2023). Treatment of Adolescent Cannabis Use Disorders. *The Psychiatric clinics of North America*, 46(4), 775–788. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2023.03.004>
- Barraca, J., & Pérez-Álvarez, M. (2015). *Activación conductual para el tratamiento de la depresión*. Madrid España; Editorial Síntesis.
- Baeza, E. S., Cruz-Morales, S. E., & Lira-Mandujano, J. (2021). Evaluación de activación conductual en universitarios que consumen marihuana: estudio piloto. *Revista internacional de investigación en adicciones*, 7(2), 13-22. Doi <https://doi.org/10.28931/riiad.2021.2.02>
- Bowen, D. J., Kreuter, M., Spring, B., Cofta-Woerpel, L., Linnan, L., Weiner, D., Bakken, S., Fernandez, M. (2009). How we design feasibility studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(5), 452-457. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.02.002>
- Cabero, J., & Llorente, M. C (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7 (2), 11-22
- Carrol, K., & Nuro, K. F. (2002). One Size Cannot Fit All: A Stage Model for Psychotherapy Manual Development. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(4):396 – 406 DOI:10.1093/clipsy.9.4.396
- Daughters, S. B., Magidson, J. F., Anand, D., Seitz-Brown, C. J., Chen Y., & Baker, S. (2017). The effect of a behavioral activation treatment for substance use on post-treatment abstinence: a randomized controlled trial. *Addiction*, 113, 535-544. DOI: 10.1111/add.14049
- Echeverría, L., Carrascoza, C., & Medina, M. A. (2013). Intervención breve para consumidores de marihuana: Factores asociados con la deserción. En: Aspectos culturales, sociales y preventivos de las adicciones en México. Ed. CONACULTA. México.
- Gates, P. J., Sabioni, P., Copeland, J., Le-Foll, B., & Gowing, L. (2016). Psychosocial interventions for cannabis use disorder. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(5), 2-147. doi: 10.1002/14651858.CD005336.pub4
- Gulloa, M. J., Matveeva, M., Feeneya, G. F., Young, R. M., & Connora, J. P. (2017). Social cognitive predictors of treatment outcome in cannabis dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 1(170), 74-81. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2016.10.030.
- Klemperer, E. M., Evans, E. A., & Rawson, R. (2023). A call to action: Contingency management to improve post-release treatment engagement among people with opioid use disorder who are incarcerated. *Preventive medicine*, 176, 107647. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2023.107647>

- Lejuez, C. W., Hopko, D. R., Acierno, R., Daughters, S. B., & Pagoto, S. L. (2011). Ten Years Revision of the Brief Behavioral Activation Treatment for Depression: Revised Treatment Manual. *Behavior Modification*, 35(2), 111- 161. doi: 10.1177/0145445510390929
- Martell, C. R., Dimidjian, S., & Herman-Dunn, R. (2013). *Activación Conductual para la Depresión: Una guía clínica*. Bilbao España.
- Moraga, F., Rojo, A., Ríos U., & Arancibia, M (2024). Cannabis Use, Emotional Dysregulation, and Impulsivity: An Analytical Cross-Sectional Study. *Revista médica de Chile*, 152(12), 1230-1240. <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872024001201230>
- Observatorio Mexicano de Salud Mental y Consumo de Drogas (2021). Informe sobre la demanda de tratamiento por consumo de sustancias psicoactivas en 2021. Comisión nacional contra las adicciones. Recuperado de: <https://www.gob.mx/conasama/documentos/informe-sobre-la-demanda-de-tratamiento-por-consumo-de-sustancias-psicoactivas-en-2021?state=published>
- Palafox, G., Morales, S., Félix, V., López, F., Martínez, K., & Vázquez, J. L. (2017). *Transferencia de las intervenciones breves para la prevención de recaídas en adicciones*. Recuperado de <http://www.cicad.oas.org/cicaddocs/Document.aspx?Id=4757>
- Patrick, M. E., Miech, R. A., Johnston, L. D., & O'Malley, P. M. (2023). Monitoring the Future Panel Study annual report: National data on substance use among adults ages 19 to 60, 1976-2022. Monitoring the Future Monograph Series. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, University of Michigan.
- Ruíz, A., Díaz, M., & Villalobos, A. (2012). *Manual de técnicas de intervención cognitivo conductual*. UNED: Desclé de Brouwer.
- Sánchez, J., Reyes, M., Barraca, J., & Mora, J. (2020). Propuesta de un programa de tratamiento para dejar de fumar basado en la Activación Conductual. *Análisis y Modificación de Conducta*, 46(173-174), 3-22. <http://dx.doi.org/10.33776/amc.v46i173-4.4675>
- Schuster, R. M., Hanly, A., Gilman, J., Budney, A., Vandrey, R., & Evins, A. E. (2016). A contingency management method for 30-days abstinence in non-treatment seeking young adult cannabis users. *Drug and Alcohol Dependence*, 167, 199-206. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2016.08.622.
- Stein, M. D., Caviness, C. M., Morse, E. F., Grimone, K. R., Audet, D., Herman, D.S.,...Anderson, B. J. (2018). A developmental-based motivational intervention to reduce alcohol and marijuana use among non-treatment-seeking young adults: a randomized controlled trial. *Addiction*, 113(3), 440-453. doi: 10.1111/add.14026.
- Vujanovic, A. A., Meyer, T. D., Heads, A. M., Stotts, A. L., Villarreal, Y. R., & Schmitz, J. M. (2017). Cognitive-behavioral therapies for depression and substance use disorders: An overview of traditional, third-wave, and transdiagnostic approaches. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 43(4), 402–415. <http://dx.doi.org/10.1080/00952990.2016.1199697>

# Capítulo 9

---

## El Efecto encuadre en la percepción y abordaje de la depresión en jóvenes universitarios en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

José Luis Cañas Martínez

*Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas*

Mariana Hernández Magaña

*Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas*

Jorge Palacios-Delgado

*Universidad del Valle de México, Querétaro*

### ANTECEDENTES

La depresión es uno de los motivos más destacados de incapacidad en todo el mundo y una amenaza cada vez mayor para la salud mental de los jóvenes estudiantes universitarios. Este período de la vida, que conlleva requisitos del colegio, selecciones esenciales y amplias influencias de importancia social, es un tiempo de debilidad y vulnerabilidad emocional que puede causar algún tipo de depresión. En países como México, donde el acceso a servicios de salud mental es desigual y el estigma aún persiste, la necesidad de generar estrategias de prevención y abordaje temprano es urgente.

Estudios recientes confirman que la prevalencia de depresión en entornos universitarios es alta. En una investigación realizada en Villahermosa, Tabasco, se halló que “el 50% presentó síntomas de depresión leve, el 42% moderada y solo el 2% no manifestó síntomas depresivos” (Nolasco, Hidalgo-García, & Hernández-Martínez, 2021, p. 41). Estos datos reflejan una situación preocupante, no solo por el impacto en el rendimiento académico, sino también por las implicaciones emocionales y sociales a corto y largo plazo.

Desde una perspectiva global, (Morales Fuhrmann, 2017) resalta que “la depresión es la principal causa de discapacidad y genera una importante carga de morbilidad y mortalidad en los países” (p. 136). Además, advierte que más del 90% de quienes la padecen en muchos países no reciben tratamiento adecuado, ya sea por barreras estructurales, estigma o desconocimiento.

Parra, Argüello y Castro (2024) enfatizan que la salud mental debe ser parte activa del modelo educativo universitario, ya que factores como el “estrés académico, la insatisfacción corporal y la falta de programas institucionales focalizados” contribuyen al deterioro del bienestar emocional (p. 566). En este contexto, el presente estudio se propone analizar cómo influye el efecto de encuadre en la percepción y respuesta de estudiantes universitarios ante la depresión, considerando que la forma en que se comunica este trastorno puede modificar actitudes, empatía y búsqueda de ayuda.

El estudio presentado en este documento puede considerarse bajo un enfoque mixto, con una predominancia del enfoque cuantitativo y el apoyo del enfoque cualitativo para proporcionar una comprensión más rica del fenómeno estudiado. El enfoque mixto permite no sólo analizar las diferencias medibles entre las condiciones experimentales, sino también “ayuda a interpretar las narrativas personales de los participantes.” (Cejas, Liccioni, Aldaz, Murillo, & Venegas, 2023, p. 6). En este caso, se busca conocer el efecto que tiene el encuadre (positivo o negativo) sobre la percepción que los estudiantes universitarios tienen de la depresión. Este enfoque favorece tanto la medición objetiva de variables como la recuperación de significados, al incorporar también respuestas abiertas.

La investigación es de tipo cuasiexperimental, dado que implica la manipulación de un estímulo (el encuadre narrativo) pero no se recurre a la asignación aleatoria de sujetos en entornos controlados. Según (Bono Cabré, 2012), “un diseño cuasiexperimental se aplica cuando el control de variables es limitado, pero se busca establecer una relación causal entre estímulo y respuesta” (p. 2). Esta opción es habitual en estudios educativos o sociales donde el entorno impide controlar todas las condiciones.

Además, el estudio es de corte transversal, ya que la información fue recabada en un solo momento. Esto permite identificar diferencias inmediatas entre grupos expuestos a distintas versiones del estímulo, sin requerir un seguimiento longitudinal. Como explica (Bono Cabré, 2012), los diseños transversales permiten “evaluar el impacto de una intervención breve sobre grupos naturales de estudio en tiempos delimitados” (p. 3).

El diseño consistió en presentar a cada participante un escenario narrativo sobre un personaje ficticio que experimenta síntomas depresivos. Este estímulo fue manipulado en dos versiones: una con encuadre positivo, que resaltaba factores de apoyo, esperanza y búsqueda de ayuda; y otra con encuadre negativo, que enfatiza el sufrimiento, la desesperanza y la percepción de limitación funcional.

El uso de la narrativa como estímulo está sustentado en enfoques cualitativos que reconocen su poder interpretativo. Como indica (Silva Batatina, 2017), “la narrativa es una herramienta que permite al investigador comprender la lógica interna de las experiencias y las estructuras de significado que

construyen los sujetos” (p. 130). En este sentido, los escenarios funcionaron no sólo como estímulos experimentales, sino también como disparadores de interpretación subjetiva.

El diseño incluyó una medición posterior a la exposición (*post-test*), a través de un cuestionario estructurado que evaluaba distintas dimensiones de percepción. No se aplicó *pretest* para evitar efectos de sensibilización o sesgo de expectativa.

El modelo de integración metodológica se basó en el principio de triangulación de datos, que busca validar hallazgos al abordarlos desde distintos métodos o fuentes. Como proponen (Cejas, Liccioni, Aldaz, Murillo, & Venegas, 2023), “la triangulación fortalece la credibilidad de los resultados y permite explorar dimensiones complementarias de un mismo fenómeno” (p. 9).

La muestra estuvo conformada por 152 estudiantes universitarios, con edades entre 18 y 27 años, inscritos en programas de distintas áreas (salud, educación, ingeniería y ciencias sociales) en instituciones públicas y privadas de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los participantes con base en su disponibilidad y accesibilidad mediante convocatoria voluntaria en redes sociales, aulas virtuales y contactos institucionales.

La elección de esta técnica obedece a criterios de factibilidad y contexto real. Como señalan (Macías Gómez, Aguilera García, Rodríguez Sánchez, & Gil Hernández, 2019), “las actitudes de los estudiantes pueden estar influidas por factores como el nivel educativo, la formación académica y la experiencia previa con personas en situación de vulnerabilidad” (p. 229). Por ello, se procuró incluir perfiles diversos en cuanto a carrera, semestre y género, para enriquecer la muestra y obtener mayor variabilidad en las respuestas.

Los criterios de inclusión fueron: ser estudiante universitario activo, tener entre 18 y 30 años y aceptar voluntariamente participar. Se excluyeron personas con diagnóstico clínico previo de depresión para evitar sesgos de autopercepción.

Se diseñó un cuestionario estructurado compuesto por tres secciones principales:

1. Escenario narrativo: presentación del caso ficticio con encuadre positivo o negativo.
2. Escalas de medición: ítems tipo Likert (de 1 a 5) para evaluar tres dimensiones:
  - Percepción de la gravedad del caso presentado.
  - Disposición a brindar apoyo o recomendar ayuda profesional.
  - Nivel de estigmatización percibida hacia la persona con depresión.

3. Preguntas abiertas: se incluyeron dos preguntas para captar las impresiones personales de los estudiantes frente al caso presentado, su nivel de identificación y la valoración emocional del relato.

Todos los ítems fueron redactados con base en instrumentos validados en estudios similares, y posteriormente adaptados al lenguaje y contexto local. La revisión de expertos en psicología y comunicación permitió asegurar la validez de contenido, considerando tanto la claridad del lenguaje como la pertinencia cultural del material. (Cejas, Liccioni, Aldaz, Murillo, & Venegas, 2023), el rigor metodológico en estudios mixtos también requiere “adecuar los instrumentos al perfil de la población y a la lógica del diseño integrador” (p. 12).

El proceso de esta investigación constó de cuatro etapas: planificación, diseño del narrador del estímulo, aplicación del instrumento y sistematización de información. El trabajo se desarrolló bajo los principios éticos de confidencialidad, pedir permiso y participación voluntaria, tal como se establece para la realización de estudios en ciencias sociales.

### ***Etapa 1: Planificación***

Durante la etapa de planificación, se definieron los objetivos específicos del estudio, se seleccionó el diseño cuasiexperimental con enfoque mixto, y se delimitó la población objetivo: estudiantes universitarios de entre 18 y 27 años inscritos en programas académicos en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. En este punto, se elaboró también un cronograma operativo que incluyó desde el pilotaje del instrumento hasta el cierre del formulario digital.

El proceso fue acompañado por una revisión documental que permitió fundamentar la lógica del diseño. Como explica Bono Cabré, “el diseño cuasi-experimental se emplea cuando el investigador desea establecer relaciones causales sin poder controlar completamente todas las variables independientes” (s.f., p. 2). Esta característica fue especialmente útil, ya que los participantes no podían ser asignados aleatoriamente en un entorno controlado, sino que respondieron al estímulo desde sus propios dispositivos y contextos.

### ***Etapa 2: Diseño del estímulo narrativo***

Se elaboraron dos versiones de un relato breve que describe a una persona joven (Alex) enfrentando síntomas depresivos. El contenido del caso fue el mismo en ambas condiciones, pero se modificó el encuadre comunicacional:

- En la versión positiva, se resaltan aspectos como el acompañamiento emocional, la capacidad de recuperación y la importancia de buscar ayuda profesional.
- En la versión negativa, se enfatizaban elementos de aislamiento, desesperanza, deterioro funcional y ausencia de red de apoyo.

La elaboración del texto se inspiró en la idea de la investigación narrativa como herramienta metodológica. (Silva Batatina, 2017) “la narrativa no sólo describe fenómenos, sino que permite comprender la lógica interna de la experiencia” (p. 130). Por esta razón, se optó por un estímulo realista, situado culturalmente y con lenguaje accesible para estudiantes universitarios.

En cuanto a cada relato, cada uno fue evaluado por tres expertos: uno en psicología clínica, otro en comunicación social y el último en pedagogía, quienes validaron no solo la coherencia interna de los textos sino también si eran éticos y conceptualmente adecuados. Con todo esto, se hicieron ajustes en la estructura emocional y en la escritura para balancear los niveles de impacto entre ambas versiones.

### ***Etapa 3: Aplicación del instrumento***

La recolección de datos se llevó a cabo durante el primer trimestre de 2025, mediante un formulario digital diseñado en *Google Forms*, distribuido a través de redes sociales, correos institucionales y grupos de mensajería universitaria. La participación fue completamente anónima, voluntaria y no remunerada.

El formulario era accesible para cada participante y, al comenzar, existía una hoja de consentimiento informado que consistía en los objetivos del estudio, la duración del cuestionario alrededor de 10 minutos, el uso de los datos con fines exclusivamente académicos, y la posibilidad de retirarse del cuestionario en cualquier momento sin ser penalizado. Solo aquellos que estuvieron de acuerdo con las condiciones mencionadas anteriormente pudieron seguir adelante con la información de la lectura del escenario narrativo.

Los estudiantes fueron asignados aleatoriamente a una de las dos versiones de encuadre. Los parámetros se escribieron en un sistema de ramificación interna en el formulario. Luego de leer inmediatamente el caso, los sujetos completaron las escalas tipo Likert cuantitativas y respondieron dos preguntas abiertas que tratan sobre cómo interpretaron el caso y, respectivamente, la actitud hacia el personaje.

Durante la aplicación, no se recolectó ningún dato personal identificable (nombre, correo, IP, matrícula), con el objetivo de proteger la confidencialidad. Esta decisión fue coherente con lo que

proponen (Cejas, Liccioni, Aldaz, Murillo, & Venegas, 2023), quienes señalan que “la ética en estudios mixtos exige establecer un vínculo de confianza entre investigador y participante, incluso en entornos virtuales” (p. 14).

#### ***Etapa 4: Registro y sistematización***

Una vez recolectadas las respuestas, se procedió a organizar los datos en una hoja de cálculo. Los resultados fueron anonimizados y almacenados en un entorno digital seguro, con acceso restringido solo al equipo de investigación. Los datos cuantitativos (respuestas cerradas) fueron codificados y exportados a SPSS para su análisis estadístico. Por su parte, las respuestas abiertas fueron clasificadas y organizadas para su posterior análisis temático. Este enfoque dual permitió explorar tanto patrones de comportamiento como matices de sentido.

El diseño del procedimiento completo buscó mantener un equilibrio entre el rigor metodológico y el respeto por la experiencia subjetiva de los participantes. Como afirma (Bono Cabré, 2012), los diseños aplicados en contextos reales deben “adaptarse a las condiciones del entorno y a la sensibilidad del fenómeno investigado” (p. 5), en especial cuando se trata de temas como salud mental.

## **DESCUBRIMIENTOS**

Los hallazgos del presente estudio reflejan que el encuadre narrativo influye significativamente en la percepción de la depresión entre estudiantes universitarios. Los participantes expuestos al encuadre negativo tendieron a atribuir mayor gravedad al caso presentado y mostraron niveles más altos de estigmatización. Este resultado coincide con lo planteado por Kristofco & Fogler Moore quienes señalan que “el encuadre negativo incrementa la percepción de culpabilidad hacia las personas con enfermedades mentales, especialmente cuando los personajes tienen alta visibilidad mediática” (p. 208).

Asimismo, se identificó que las respuestas cualitativas de los estudiantes mostraban una mayor carga emocional y distancia social cuando el caso era presentado en tono negativo. En contraste, aquellos expuestos al encuadre positivo ofrecieron interpretaciones más empáticas. Esto se alinea con (Navarro Gómez & Trigueros Ramos, 2019), quienes afirman que “las actitudes estigmatizantes pueden reforzarse incluso entre profesionales de la salud cuando el discurso reproduce la peligrosidad o imprevisibilidad del paciente” (p. 257).

Finalmente, se observó que el género del personaje narrado no generó diferencias significativas, aunque sí se reportó una mayor disposición a brindar apoyo entre quienes reconocieron experiencias

personales relacionadas con la salud mental, en línea con lo encontrado por (Kristofco & Fogler Moore, 2023, p. 210).

## **CONCLUSIONES**

Los resultados de este estudio permiten reflexionar sobre el papel que juegan los discursos y marcos narrativos en la construcción social de la depresión. La diferencia de respuestas entre los grupos expuestos al encuadre positivo y negativo confirma que la manera en que se comunica la salud mental condiciona la percepción, las emociones y las actitudes sociales. Esta afirmación adquiere mayor relevancia al considerar que los discursos estigmatizantes pueden replicarse incluso en instituciones educativas o de salud, reproduciendo estructuras de exclusión.

Desde una perspectiva formativa, (De la Higuera Romero et al., 2020) muestran que la intervención educativa en el aula puede reducir estereotipos y fomentar una visión más humanizada del trastorno mental. Señalan que “una intervención basada en la experiencia emocional y la reflexión crítica permite deconstruir imaginarios sociales negativos” (p. 151). Este enfoque coincide con la necesidad de estrategias didácticas en la universidad que logren transformar actitudes, no sólo informen. Por su parte, (Treviño Peña, 2017) plantea que la salud mental es un derecho humano y que “el estigma es una forma de violencia simbólica que impide el ejercicio pleno de la ciudadanía” (p. 84), mostrando que el encuadre comunicativo no es neutral.

Así, lo obtenido en este estudio no sólo explica diferencias perceptivas ante narrativas, sino que también evidencia la urgencia de intervenir pedagógica y comunicacionalmente para reducir el estigma y garantizar una comprensión más justa y empática de la salud mental.

Este estudio confirma que el efecto de encuadre influye en la percepción social de la depresión entre estudiantes universitarios. El encuadre negativo generó juicios más patologizantes y culpabilizantes, mientras que el positivo promovió empatía y comprensión. Coincide con Kristofco y Fogler Moore (2023), quienes afirman que “el encuadre mediático negativo incrementa la percepción de irracionalidad y culpabilidad” (p. 208), y con Navarro Gómez y Trigueros Ramos (2019), quienes advierten que el discurso centrado en la peligrosidad refuerza el estigma incluso en contextos profesionales (p. 257). Desde la perspectiva cualitativa, el encuadre narrativo condiciona el lenguaje y la forma en que los participantes interpretaron el sufrimiento ajeno. Por ello, es necesario desarrollar mayor conciencia sobre el poder del lenguaje y diseñar estrategias comunicativas que promuevan la salud mental desde un enfoque ético, humanista y transformador.

## REFERENCIAS

- Arriaga, M. & Hernández, M. (2019). *La depresión en universitarios: prevalencia, factores psicosociales y percepciones de ayuda profesional*. *Psicología y salud*, 29(2), 345-357. <https://doi.org/10.25009/pys.v29i2.2603>
- Bono Cabré, R. (2012). *Diseños cuasi-experimentales y longitudinales*. [Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona]
- Cejas, M., Liccioni, A., Aldaz, V., Murillo, K., & Venegas, A. (2023). *Enfoque cuantitativo y cualitativo: Una mirada de los métodos mixtos*. [Manual didáctico]. Feduez.
- De la Higuera Romero, J., Jiménez González, A., Zurita Carrasco, M., Candelas Muñoz, A., Fuica Pereg, P., Martínez Fernández-Repetto, E., Moreno Albert, S., Ortega Herreros, C.H. & Linares Cobacho, A. (2020). *Estrategias para la reducción del estigma hacia la salud mental en el contexto escolar: estudio preliminar y pilotaje del programa "Lo hablamos"*. *Psychology, Society & Education*, 12(2), 139-159. <http://doi.10.25115/psye.v10i1.3458>
- Kristofco, L., & Fogler Moore, K. (2023). *Effects of media framing on perceptions of mental illness*. *European Modern Studies Journal*, 7(4), 202-212. DOI:[10.59573/emsj.7\(4\).2023.18](https://doi.org/10.59573/emsj.7(4).2023.18)
- Macías Gómez, M. E., Aguilera García, J. L., Rodríguez Sánchez, M., & Gil Hernández, S. (2019). *Un estudio transversal sobre las actitudes de los estudiantes de pregrado y máster en Ciencias de la Educación hacia las personas con discapacidad*. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), 225-240. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.22.1.353031>
- Morales Fuhrimann, C. (2017). *La depresión: Un reto para toda la sociedad del que debemos hablar*. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(2), 136-138.
- Navarro Gómez, N., & Trigueros Ramos, R. (2019). *Estigma en los profesionales de la Salud Mental: una revisión sistemática*. *Psychology, Society & Education*, 11(2), 253-266. <http://doi.10.25115/psye.v10i1.2268>
- Nolasco, N., Hidalgo-García, S., & Hernández-Martínez, Y. (2021). *Prevalencia de la depresión en estudiantes de una universidad privada en Villahermosa, Tabasco*. *Salud en Tabasco*, 27(1-2), 39-45.
- Parra Tijaro, A. F., Argüello Gutiérrez, Y. P., & Castro Jiménez, L. E. (2024). *Salud mental en los estilos de vida de jóvenes universitarios: Modelo PRECEDE*. *Revista Salud Uninorte*, 40(2), 560-574. <https://dx.doi.org/10.14482/sun.40.02.722.277>
- Sánchez, M., Mercado, A. & Hernández, M. (2023). *Diagnóstico de salud mental en estudiantes universitarios*. *Políticas Sociales Sectoriales*, 1(1), 568-586. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/psicologia/article/view/6387/9124>
- Silva Batatina, M. d. (2017). *El transitar en la investigación narrativa y su empleo en la construcción de teoría*. *Revista de Investigación*, 41(91), 124-142.
- Treviño Peña, B. N. (2017). *La salud mental desde una perspectiva de derechos humanos*. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*, 47(2), 65-94. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134213131007>
- Zúñiga, M., Ramos, M., Zamarripa, E. & García, A. (2021). *Depresión y ansiedad en estudiantes universitarios. Propuesta desde Trabajo Social*. *Revista Ciencia UANL*, 24(4), 233-245. [https://cienciauanl.uanl.mx/ojs/index.php/revista/article/view/233?utm\\_source=chatgpt.com](https://cienciauanl.uanl.mx/ojs/index.php/revista/article/view/233?utm_source=chatgpt.com)

## Entrenamiento en visión de futuro para el rediseño de emociones positivas: Estudio de caso

Lesly Jared Bucio Palma<sup>1</sup>

*Universidad del Valle de México, campus Querétaro*

Jorge Raúl Palacios Delgado<sup>2</sup>

*Universidad del Valle de México, campus Querétaro*

### ANTECEDENTES

Una noche mientras veía mi serie favorita, uno de los personajes dijo algo que me hizo poner pausa al episodio que fue: “El pasado ya está escrito, la tinta ya está seca”.

La frase me hizo pensar en cuántas veces las personas se quedan atrapadas en el pasado, en lo que hicieron, lo que salió mal, en lo que creen que define quiénes somos. Pero también me hizo pensar cuando alguien no logra imaginar un futuro distinto, positivo y esperanzador, donde el presente se vuelve mucho más difícil de sobrellevar.

Actualmente los jóvenes se sienten emocionalmente desgastados. A menudo no lo expresan con palabras, pero lo transmiten en su forma de hablar y en la dificultad para mirar hacia el futuro (Cruz-Soto et al., 2025). Este malestar no siempre llega a convertirse en una depresión clínica, pero sí puede interferir significativamente con su bienestar y funcionamiento diario. Aunque existen tratamientos eficaces para la depresión cuando esta se presenta (National Institute for Health and Care Excellence [NICE] et al., 2019), en nuestro país aunque ha aumentado la disponibilidad de servicios de salud mental, los adolescentes y jóvenes aún enfrentan importantes barreras para acceder a ellos, como la estigmatización, la falta de información, y la percepción de que los servicios no responden a sus necesidades ni los hacen sentir comprendidos (Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRFM) et al., 2020)

En ese contexto, buscar nuevas formas de abordar el malestar emocional se ha convertido en una necesidad urgente, ya que el estado emocional negativo, a veces se presenta como una especie de ausencia de futuro, una desconexión sutil pero profunda. Por eso, se necesitan alternativas que sean

accesibles y de bajo costo para que cualquier persona, sin importar su condición socioeconómica, pueda reconectarse con su mundo interno (León, Medina & Palacios., 2022).

Existen intervenciones que han demostrado reducir síntomas depresivos en jóvenes (Merry et al., 2012; Stice et al., 2009), pero en los últimos años han cobrado fuerza aquellas que se basan en una visión más constructiva y que se apoyan en la psicología positiva, fomentando emociones agradables, fortalezas personales y sentido de vida (Bolier et al., 2013; Wang, Guo & Yang et al., 2023). Aquí es donde entra una pieza indispensable del rompecabezas: la economía conductual.

Este campo de estudio, es conocido por investigar cómo tomamos decisiones en cosas como el ahorro o el consumo (Soler et al., 2019) y se han identificado una serie de sesgos y atajos denominados heurísticos (Palacios & Guerrero Garduño et al., 2024). En los últimos años, sus principios han demostrado tener éxito en temas como la obesidad y las adicciones, pero en temas de la salud mental es un abordaje teórico poco investigado. En este punto, nos hemos preguntado: ¿Si es posible aplicar las técnicas de la economía conductual para modificar no solo el comportamiento, sino también la forma en que las personas se proyectan emocionalmente hacia el futuro?, esta fue una de las preguntas que nos llevó a explorar una de las propuestas más prometedoras de las intervenciones económico-conductuales: el Pensamiento episódico futuro (PEF), que es una intervención que forma parte de las “intervenciones económico-conductuales” , con evidencia empírica comprobada (Coughlin et al., 2021). El PEF consiste en visualizar vívidamente eventos futuros y proyectarse en ellos, se puede colocar en situaciones como logrando algo importante, sintiéndose bien y generando emociones positivas (Aonso, Villa & Roz et al., 2022). Donde en lugar de quedarse con ideas sencillas como “quiero sentirme mejor”, con este tipo de técnicas se trata de imaginar quién estará ahí, qué pasará, qué emociones sentiré, que estaré pensando.

Este tipo de intervención consiste en describir y visualizar un evento futuro durante 2 a 5 minutos, y se ha demostrado que tiene un impacto en cómo tomamos decisiones, cómo regulamos nuestras emociones y cómo valoramos nuestras metas (Morris et al., 2020; Schacter et al., 2017).

Hasta el momento, el PEF se ha estudiado en el consumo de sustancias (Forster et al., 2021; Stein et al., 2018) donde se ha observado que las personas que practican PEF tienden a reducir la gratificación inmediata asociada al consumo favoreciendo elecciones más saludables. En su estudio sobre obesidad (Koffarnus et al., 2013) se ha mostrado que el uso de PEF ayudó a disminuir los impulsos alimentarios y a tomar decisiones alineadas con los objetivos personales de salud y bienestar, mientras que en el

consumo de agua (Ochoa-Martínez & Pérez-Gonzaga et al., 2019) la intervención del PEF permitió aumentar la ingesta de agua en estudiantes, fortaleciendo el autocontrol y la planificación conductual. Finalmente, el PEF se ha estudiado en las conductas de riesgo (Aonso, Villa & Roz et al., 2022) y se encontró que los participantes que tuvieron un entrenamiento utilizando PEF tendieron a visualizar de manera más clara las consecuencias a largo plazo de las decisiones.

Por otra parte, una revisión reciente encontró que las personas con ansiedad o depresión tienen dificultades para imaginar escenarios futuros positivos. Por el contrario, los eventos negativos tienden a aparecer con mayor viveza y detalle (Du, Hallford & Grant et al., 2022; Han & Mi et al., 2024), lo que limita su capacidad para generar alternativas emocionales saludables. En México (Madrigal y Palacios et al., 2025) utilizan la proyección de futuro para disminuir los niveles de depresión, ansiedad y estrés.

Los antecedentes mostrados, permiten la inclusión del PEF en intervenciones dirigidas a la mejora de la regulación del estado emocional, ya que se ha encontrado que esta técnica puede reducir la ansiedad (Wu, Szpunar, Godovich, Schacter & Hofmann et al., 2015). Además, se ha evidenciado que incluso una sola sesión de PEF puede generar cambios positivos en el estado emocional de los participantes (Aonso, Villa & Roz et al., 2022) Por este motivo, se optó por utilizar PEF debido a que esta técnica interviene directamente en una de las funciones en personas con sintomatología depresiva, que es la capacidad de anticipación positiva (Hallford et al., 2020; Du, Hallford & Grant et al., 2022). A diferencia de otras técnicas terapéuticas que abordan el malestar desde el análisis del pasado o la reestructuración cognitiva del presente; el PEF trabaja con la activación emocional vinculada al futuro, permitiendo que el participante se conecte con experiencias esperanzadoras y significativas que aún no han ocurrido, pero pueden ser imaginadas con realismo y una variedad de detalles (Schacter et al., 2017; Morris et al., 2020).

Este tipo de intervención resulta útil en jóvenes, ya que facilita la recuperación de la motivación, sentido de propósito, capacidad de planificación, funciones que se ven comúnmente deterioradas en estados emocionales negativos (Han & Mi et al., 2024; Moustafa, Morris & ElHaj et al., 2017). Además, el tratarse de una técnica breve, de bajo costo, fácilmente aplicable y con respaldo empírico, representa una alternativa eficaz frente a intervenciones más extensas o menos accesibles (Coughlin et al., 2021; Aonso, Villa & Roz et al., 2022). El PEF permite modificar la forma en la que el individuo proyecta su futuro y también influye positivamente en su estado emocional actual, favoreciendo la toma de decisiones saludables y una mejora en la autorregulación emocional (Aonso, Villa & Roz et al., 2022; Wu, Szpunar, Godovich, Schacter & Hofmann et al., 2015).

A partir de los antecedentes encontrados, buscamos mejorar el estado emocional de dos jóvenes utilizando el pensamiento positivo futuro. Utilizamos PEF con dos participantes universitarios. La primera participante fue identificada como A, es una mujer de 22 años, que cursa octavo semestre en una institución privada en Querétaro, México. El segundo participante fue identificado como B, es un hombre de 22 años de edad, que cursa el octavo semestre en la misma institución; Los participantes fueron seleccionados por que manifestaban niveles de estrés académico y dificultad para visualizar metas futuras de forma positiva.

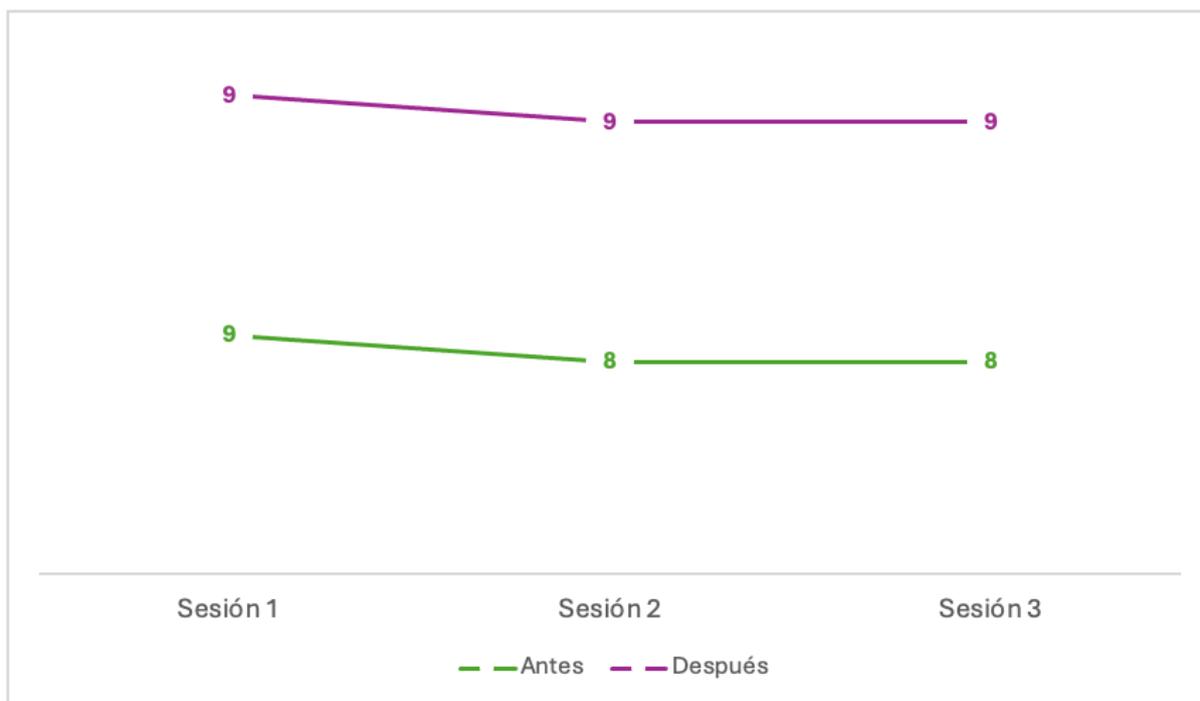
La decisión de trabajar con dos participantes se basó en la naturaleza exploratoria del estudio y en la necesidad de realizar un abordaje profundo y personalizado de la experiencia emocional individual.

Utilizamos tres sesiones breves basadas en PEF. En la primera sesión, se le pide al participante que recuerde y describa con detalle un momento positivo de su pasado, conectando con emociones, sensaciones y logros personales, esto con el fin de ayudar a fortalecer y activar la memoria autobiográfica. En la segunda sesión, se le pide al participante que imagine una situación en su presente, para promover la expresión emocional y conductual en relación con una meta significativa. Finalmente, la tercera sesión, guía al participante a imaginar con detalle un escenario futuro deseado, fortaleciendo su capacidad de anticipación positiva y favoreciendo la toma de decisiones alineadas con los objetivos a largo plazo.

A Través de la medida PANAS (Robles & Páez et al., 2003) evaluamos el estado emocional (emociones positivas, negativas y optimismo). Las emociones positivas consisten en motivado, alegre, entusiasmado, tranquilo y feliz. Las emociones negativas consisten en enojo, culpable, temeroso, estresado y triste. Mientras que el optimismo consiste en; Soy una persona alegre ante situaciones difíciles. Medimos su estado emocional positivo, negativo, su optimismo y su nivel de felicidad antes y después de la intervención de PEF, con el fin de observar su mejora emocional.

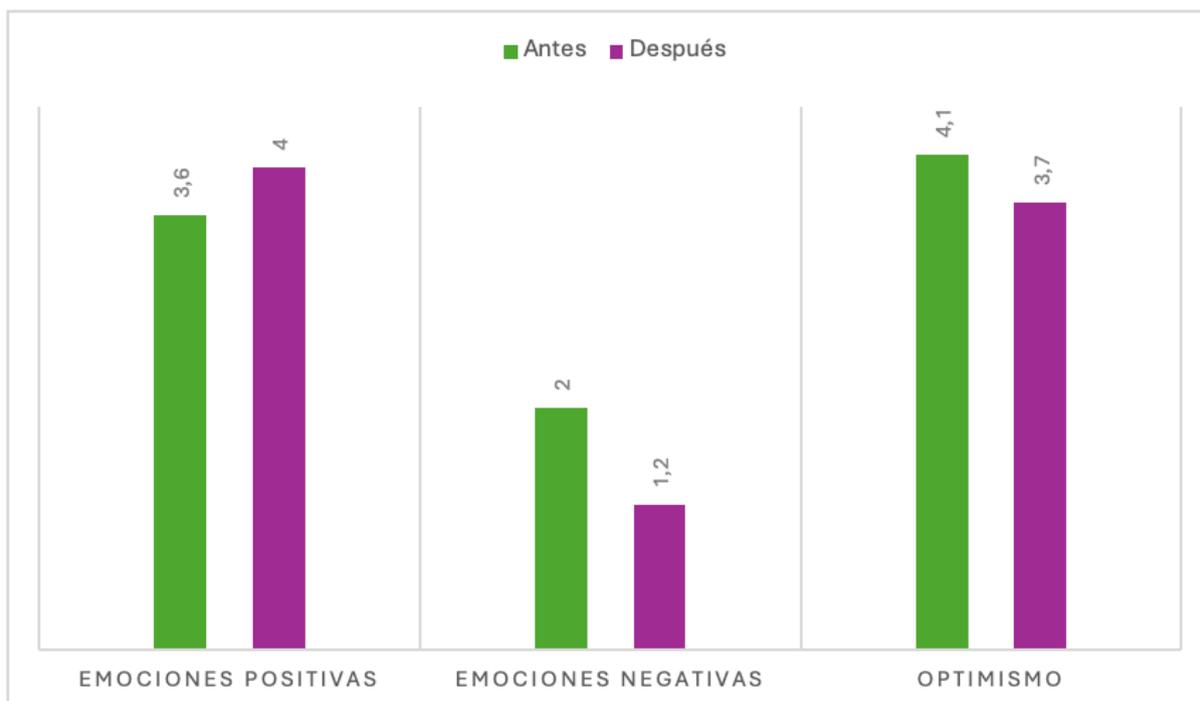
## **DESCUBRIMIENTOS**

Con base en las pruebas y las entrevistas realizadas, la participante A en la evaluación inicial presentó emociones positivas promedio, bajas emociones negativas y un optimismo elevado. En el puntaje posterior a las tres sesiones utilizando PEF se encontró una mejora en emociones positivas, las emociones negativas se redujeron y el optimismo disminuyó levemente (Gráfica 2), lo que sugiere un estado emocional positivo y una disposición a mantenerse más relajados.

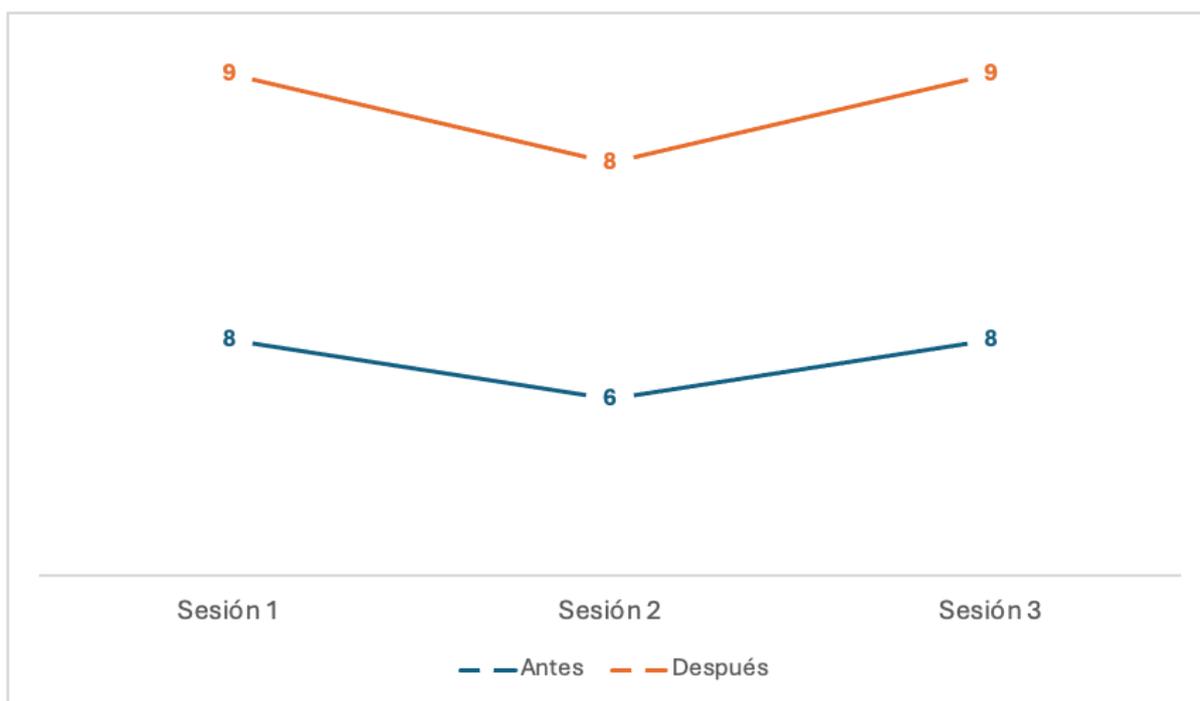


**Gráfica 1.** Niveles de felicidad pre y post sesión de la participante A durante las tres sesiones de intervención con PEF.

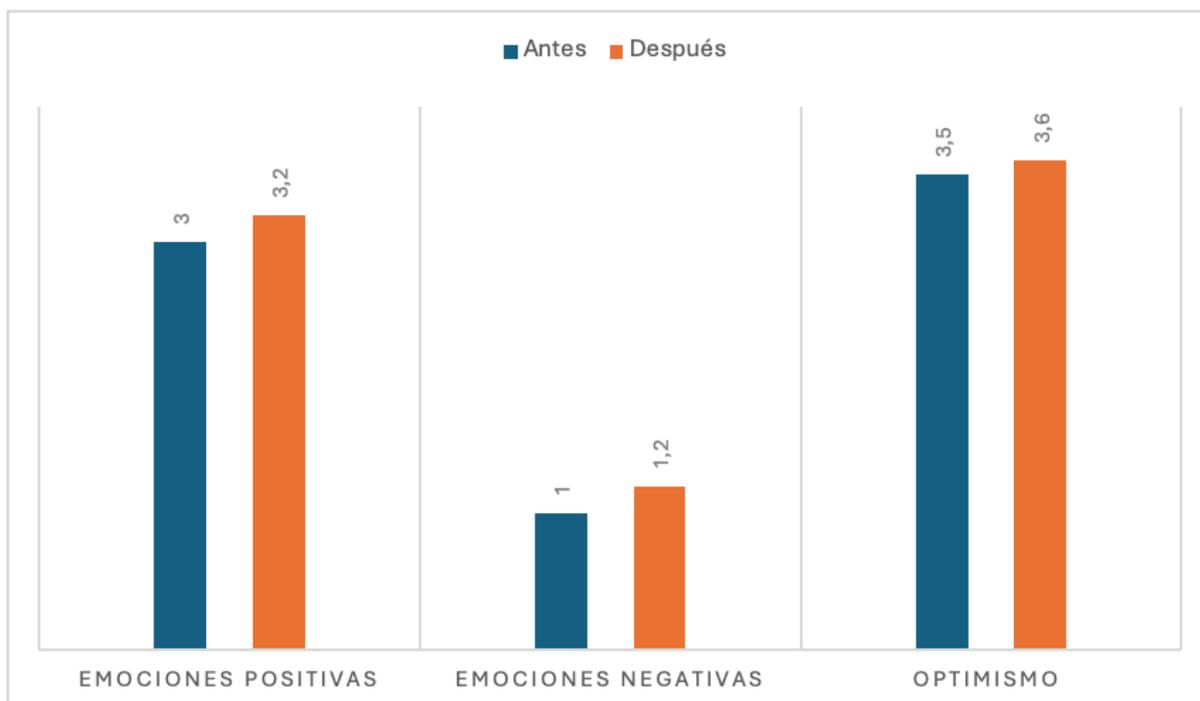
Por otra parte, el participante B en la evaluación inicial presentó emociones positivas promedio, emociones negativas bajas y un incremento en el optimismo, mientras que el puntaje post sesiones sus resultados mostraron un leve incremento en las emociones positivas, emociones negativas y en el optimismo (Gráfica 4), lo que sugiere una mejora general en su estado emocional pero particularmente en su percepción del futuro.



**Gráfica 2.** Comparación de emociones positivas, emociones negativas y optimismo en la participante A antes y después de la intervención con PEF.



**Gráfica 3.** Niveles de felicidad pre y post sesión del participante B durante las tres sesiones de intervención con PEF.



**Gráfica 4.** Comparación de emociones positivas, emociones negativas y optimismo en la participante B antes y después de la intervención con PEF.

Los hallazgos obtenidos coinciden con estudios previos que señalan que el PEF puede mejorar el estado emocional y aumentar la motivación en jóvenes. De la misma forma como señalan otros autores (Aonso et al., 2022; Wu et al., 2015), la proyección positiva del futuro favorece una reducción en emociones negativas y un incremento en emociones agradables, lo encontramos en ambos participantes. En particular, la mejora en emociones positivas y la estabilidad emocional observada en la participante A, así como el aumento de optimismo en el participante B, refuerzan la idea de que el PEF no solo ayuda a visualizar metas, sino que también impacta en la disposición emocional actual. Esto coincide con Hallford et al., (2020), quienes subrayan que las personas con dificultades emocionales suelen tener una capacidad reducida para anticipar eventos positivos, y que este tipo de intervención puede restaurarla.

## CONCLUSIONES

La frase al inicio del capítulo que motivó esta investigación tuvo sentido al observar cómo el PEF ayudó a los participantes a proyectarse hacia un futuro más positivo. Nuestros hallazgos sugieren que el PEF es una intervención breve y eficaz para promover y ayudar a la mejora de la felicidad, un aumento en las emociones positivas y la disminución de las emociones negativas. Ambos participantes mostraron mejoras en sus niveles de emociones positivas y una disminución de las negativas acompañado de una percepción más optimista del futuro.

Una limitación importante fue el uso de solo dos casos, lo que impide generalizar los resultados. Además, establecer un horario específico con los participantes fue complicado debido a sus actividades académicas y laborales. En el caso del participante B asistió a la última sesión sintiéndose indispuesto, lo que pudo influir en su experiencia y podría justificar el ligero aumento de las emociones negativas. Aunque se trata de un estudio preliminar, estos resultados sugieren que el PEF es una técnica prometedora en la promoción del bienestar emocional, especialmente por su bajo costo, brevedad y facilidad de aplicación. Sin embargo, es necesario su implementación en sesiones individuales con más personas, así como su aplicación de forma grupal en muestras más amplias para fortalecer la evidencia, sugerimos replicar el estudio con más personas para obtener nuevos datos que sustenten nuestros hallazgos.

Finalmente queremos destacar que los dos casos que presentamos, aunque son preliminares, respaldan la eficacia del PEF como una técnica breve y accesible para promover el bienestar emocional. En el ámbito médico, su aplicación podría ser un complemento útil en la prevención de patologías (por ejemplo, diabetes mellitus), al fortalecer el autocuidado físico y emocional en pacientes con enfermedades crónicas. La capacidad de visualizar el futuro de forma positiva contribuye a una mayor adherencia al tratamiento, disminuye las conductas de riesgo y facilita la incorporación de hábitos saludables, todos ellos elementos clave en un enfoque integral a la salud.

## REFERENCIAS

- Aonso-Diego, G., Secades-Villa, R., & González-Roz, A. (2023). Pensamiento episódico futuro para la prevención y el tratamiento de conductas de riesgo para la salud. *Papeles del Psicólogo*, 44(1), 8–14. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol.3005>
- Bolier, L., Haverman, M., Westerhof, G. J., Riper, H., Smit, F., & Bohlmeijer, E. (2013). Positive psychology interventions: A meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Public Health*, 13, 1–20. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-119>
- Coughlin, L. N., Sweeney, M. M., Holtyn, A. F., Leickly, E., Stitzer, M. L., Gastfriend, D. R., ... & Dunn, K. E. (2021). Considerations for remote delivery of behavioral economic interventions for substance use disorder during

- COVID-19 and beyond. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 125, 108226. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2020.108226>
- Cruz-Soto, M., Baeza-Torres, E. S., Castañeda Pelaez, L., Rojas Jaimes, J., & Palacios-Delgado, J. (2025). Trajectories of emotional exhaustion and their contribution to depression: Optimism as a buffer in young people. *Brain Sciences*, 15(6), 656. <https://doi.org/10.3390/brainsci15060656>
- Du, J. Y., Hallford, D. J., & Busby Grant, J. (2022). Characteristics of episodic future thinking in anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 95, 102162. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102162>
- Forster, S. E., Steinhauer, S. R., Ortiz, A., & Forman, S. D. (2021). Evaluating effects of episodic future thinking on valuation of delayed reward in cocaine use disorder: A pilot study. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 47(2), 199–208. <https://doi.org/10.1080/00952990.2020.1865997>
- Hallford, D. J., Barry, T. J., Austin, D. W., Raes, F., Takano, K., & Klein, B. (2020). Impairments in episodic future thinking for positive events and anticipatory pleasure in major depression. *Journal of Affective Disorders*, 260, 536–543. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.039>
- Han, H., & Midorikawa, A. (2024). Depression accompanied by hopelessness is associated with more negative future thinking. *Healthcare*, 12(12), 1208. <https://doi.org/10.3390/healthcare12121208>
- Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. (2020). *Informe sobre salud mental en adolescentes en México*. Ciudad de México: INPRFM.
- Koffarnus, M. N., Jarmolowicz, D. P., Mueller, E. T., & Bickel, W. K. (2013). Changing delay discounting in the light of the competing neurobehavioral decision systems theory: a review. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 99(1), 32–57. <https://doi.org/10.1002/jeab.2>
- León, P., Medina, G., & Palacios, J. (2022). Eficacia de una intervención basada en psicología positiva para disminuir los niveles de depresión en jóvenes. *Persona*, (025 (2)), 85–105. [https://doi.org/10.26439/persona2022.n25\(2\).5831](https://doi.org/10.26439/persona2022.n25(2).5831)
- Madrigal, A., & Palacios, J. (2025). Proyección de futuro: estrategia para mejorar las emociones negativas. *Expresiones UVM*, 13(2), 8–10. <https://expresionesuvm.com/ojs-3.3.0-8/index.php/expresionesuvm/issue/view/39/26>
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara, M. C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C., ... & Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4), 1–16.
- Merry, S. N., Hetrick, S. E., Cox, G. R., Brudevold-Iversen, T., Bir, J. J., & McDowell, H. (2012). Cochrane review: Psychological and educational interventions for preventing depression in children and adolescents. *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal*, 7(5), 1409–1685. <https://doi.org/10.1002/ebch.1867>
- Morris, A. N., El Haj, M., & Moustafa, A. A. (2020). Episodic future thinking in drug addiction. En A. A. Moustafa (Ed.), *Cognitive, Clinical, and Neural Aspects of Drug Addiction* (pp. 187–204). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816979-7.00008-X>
- Moustafa, A. A., Morris, A. N., & El Haj, M. (2018). A review on future episodic thinking in mood and anxiety disorders. *Reviews in Neuroscience*, 30(1), 85–94. <https://doi.org/10.1515/revneuro-2017-0055>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). (2019). *Depression in children and young people: identification and management (NICE Guideline No. 134)*. National Institute for Health and Care Excellence. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng134>

Ochoa-Martínez, E., & Pérez-Gonzaga, S. (2019). Aumentar el consumo responsable de agua mediante la exposición a consecuencias futuras con realidad virtual. *Ambiente y Desarrollo*, 23(45), 1–13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ayd23-45.acra>

Palacios, J., & Guerrero-Garduño, F. A. (2024). El efecto de la heurística de anclaje sobre el consumo excesivo de alcohol en los jóvenes: Una perspectiva desde la economía conductual. *Adicciones*, 36(3), 329–336. <https://adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/174>

Robles, R., & Páez, F. (2003). Estudio sobre la traducción al español y las propiedades psicométricas de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS). *Salud Mental*, 26(1), 69-75.

Schacter, D. L., Benoit, R. G., & Szpunar, K. K. (2017). Episodic future thinking: Mechanisms and functions. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 17, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2017.06.002>

Soler-Anguiano, F. L., Bustos-Aguayo, J. M., Palacios, J., Zeelenberg, M., & Díaz-Loving, R. (2019). Development and validation of the inventory of emotional and reasoned purchases decision-making styles (PDMI). *Suma Psicológica*, 26(2), 75–85. <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2019.v26.n2.3>

Stein, J. S., Tegge, A. N., Turner, J. K., & Bickel, W. K. (2018). Episodic future thinking reduces delay discounting and cigarette demand: An investigation of the good-subject effect. *Journal of Behavioral Medicine*, 41(2), 269–276. <https://doi.org/10.1007/s10865-017-9908-1>

Stice, E., Shaw, H., Bohon, C., Marti, C. N., & Rohde, P. (2009). A meta-analytic review of depression prevention programs for children and adolescents: Factors that predict magnitude of intervention effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(3), 486. <https://doi.org/10.1037/a0015168>

Wang, F., Guo, J., & Yang, G. (2023). Study on positive psychology from 1999 to 2021: A bibliometric analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1101157. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1101157>

Wu, J. Q., Szpunar, K. K., Godovich, S. A., Schacter, D. L., & Hofmann, S. G. (2015). Episodic future thinking in generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 36, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2015.09.005>

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Egresada de la licenciatura en medicina de la Universidad del Valle de México. Tengo interés en investigar sobre el impacto del bienestar emocional en el estado de salud y buscó realizar una especialidad en Anestesiología.

✉ [dra.leslybucio@gmail.com](mailto:dra.leslybucio@gmail.com)

2. Investigador de tiempo completo, miembro del SNI nivel II. Tengo interés en investigar sobre la neuroeconomía y la economía conductual positiva.

✉ [jorge.palaciosd@uvmnet.edu](mailto:jorge.palaciosd@uvmnet.edu)

# Capítulo 11

---

## Cuando la espera es más dolorosa que la pérdida: Cómo la incertidumbre nos lleva a tomar decisiones que parecen irracionales

Francisco Leonardo Soler Anguiano<sup>1</sup>  
*Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México*

Karen Gabriela Camacho Leyva<sup>2</sup>  
*Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México*

### ANTECEDENTES

Todos sabemos qué hora es, solo basta con mirar el reloj o el celular. El tiempo cronológico parece claro y objetivo: segundos, minutos, días que avanzan a ritmo constante. Pero en psicología, el tiempo no siempre se mide con relojes: el tiempo se siente. Piensa en un niño esperando la Navidad. Faltan apenas dos semanas, pero para él parece una eternidad. O en alguien que espera una llamada importante, cada minuto pesa como si fuera una hora. Por el contrario, cuando estás de viaje y disfrutas el momento, el tiempo parece desvanecerse y, de pronto, ya es hora de regresar. Parece entonces que el tiempo subjetivo no es lineal ni preciso, sino emocional.

Ahora imaginemos otro escenario. Estás a punto de comprar un artículo en línea. Lo buscaste con cuidado, comparaste precios, leíste reseñas. Finalmente, decides cuál es el más indicado y te preparas para pagar. Estás a punto de hacer clic en "Pagar" cuando la página te lanza una pregunta: "*¿Quieres pagar \$150 extra por entrega exprés (mañana)? ¿O prefieres envío gratuito en 7 días?*" La diferencia no es solo de dinero, es de tiempo. La lógica económica diría que ya invertiste tiempo en buscar la mejor opción, así que ahorra los \$150. Pero algo dentro de ti responde distinto: "*¡Pero ya los quiero usar! ¿Y si se pierden en el envío gratis? ¿Y si se retrasan?*" El dilema deja de ser solo práctico, se convierte en una lucha silenciosa entre tu yo presente, impaciente y deseoso, y tu yo futuro, paciente y racional. ¿Optas por el placer inmediato o por una recompensa futura más conveniente? ¿Es solo una compra... o es un dilema psicológico?

¿Por qué elegimos lo que elegimos cuando hay que decidir entre el ahora y el después? Lo que parece una situación trivial revela, en realidad, un conflicto interno que la economía conductual denomina elección intertemporal. Este concepto describe las decisiones que tomamos cuando debemos elegir entre una gratificación inmediata pero menos beneficiosa a largo plazo, y una más lejana pero potencialmente mejor (Berns et al., 2007; Ericson & Laibson, 2019; Loewenstein et al., 2003). A su vez, este concepto está vinculado a lo que se conoce como descuento temporal: valoramos menos las cosas cuando están lejos en el tiempo (Critchfield & Kollins, 2001; van den Bos & McClure, 2013). El futuro se siente difuso, es intangible, no se puede oler ni disfrutar. Es por ello que su valor se reduce en nuestra mente. Es decir, lo “descontamos”: le damos menos importancia emocional o subjetiva, simplemente porque no ocurre ahora.

Este fenómeno ocurre en muchos aspectos de la vida. Sabemos que fumar tiene consecuencias negativas a largo plazo, pero el placer inmediato pesa más. Sabemos que ahorrar nos dará tranquilidad financiera futura, pero preferimos gastar hoy y obtener gratificación instantánea. Cocinar en casa o pedir comida rápida, estudiar para un examen ahora o mañana, gastar en una fiesta ahora o guardar para unas vacaciones en el futuro. Una y otra vez, el mismo dilema: ¿ahora o después?

¿Y si, en lugar de una compra, fuera una deuda? Imagina que debes pagar \$200 pesos hoy mismo, o podrías, más bien, pagar \$300 dentro de un año. ¿Elegirías la opción menor e inmediata, o la mayor pero futura? Pagarás sí o sí, la única diferencia es cuándo y cuánto. La opción racional parece obvia, pagar menos hoy. Pero muchas personas optan por postergar y pagar más después, solo para no lidiar con el problema ahora.

¿Y si agregamos un giro? Ahora, la opción futura de \$300 tiene solo un 50% de probabilidad de suceder. No sabrás cuál será el monto real que tendrás que pagar hasta que pase un año. ¿Qué haces? A simple vista podrías pensar: *“Es mejor esperar, a lo mejor no tengo que pagar nada.”* Sin embargo, muchas personas prefieren pagar hoy. ¿Por qué? ¿Quién elige perder dinero de inmediato en lugar de arriesgarse a no perder nada después? La respuesta es clara, la incertidumbre cambia radicalmente la forma en que valoramos el tiempo. Si las opciones fueran 100% confiables, muchas personas elegirían esperar. Pero cuando hay una posibilidad de que algo salga mal —incluso del 50%— muchas personas optan por pagar hoy para asegurarse de que todo salga bien mañana. Ese es el punto crucial: la incertidumbre transforma completamente cómo evaluamos el valor de algo (Robson & Samuelson, 2009; Schechter & Francis, 2010). La ciencia ha demostrado que no tratamos al futuro de manera neutral. Lo descontamos, es decir, le damos menos valor (Wu et al., 2023). En general, preferimos obtener una ganancia ahora en lugar de una más grande después, y, en cuanto a las pérdidas, a veces se prefiere retrasarlas.

Estas preferencias no son solo teorías abstractas: tienen consecuencias prácticas. Afectan cómo ahorramos (Finke & Huston, 2013), cómo cuidamos nuestra salud (Sutter et al., 2013), cómo nos relacionamos con el medio ambiente (Wu et al., 2023) y cómo tomamos decisiones importantes en nuestras vidas. Pero lo más interesante es que no todos descontamos el futuro de la misma manera, y no todas las situaciones se descuentan igual. Estudios como el de Hardisty y Pfeffer (2017) muestran que nuestras decisiones cambian dependiendo del contexto. Cuando el presente es incierto, preferimos el futuro. Pero cuando el futuro es incierto, nos aferramos al presente. Lo que en un laboratorio parece una constante, en la vida real se convierte en una pregunta abierta: ¿Pasará lo mismo aquí? ¿En otras personas, en otras culturas, con otras experiencias?

Con estas preguntas en mente, decidimos replicar el primer estudio de Hardisty y Pfeffer (2017) en un nuevo contexto, en un intento de comprobar si lo que dicen los datos se sostiene cuando el contexto cambia. Esta vez, con estudiantes, trabajadores y jóvenes de Ciudad de México. A 190 participantes les presentamos cuatro escenarios, todas variaciones del mismo dilema fundamental:

¿Ganar ahora o después? ¿Perder ahora o después? ¿Con certeza o con incertidumbre? Y lo que encontramos... quizás te haga reconsiderar tus propias decisiones.

## **DESCUBRIMIENTOS**

Para explorar cómo influye el tiempo y la incertidumbre en nuestras decisiones de ganancia y de pérdida, realizamos la réplica, esta vez con la participación de 190 personas de la Ciudad de México. La muestra incluyó 91 hombres y 99 mujeres, con una edad promedio de 27.8 años. En su mayoría, contaban con estudios universitarios (42.1%) o de bachillerato (40.5%), aunque también participaron personas con educación básica (14%) y estudios de posgrado (3%).

A partir de un diseño intrasujetos 2 (incertidumbre futura: certeza vs. Incertidumbre) x 2 (signo: ganancias vs. pérdidas), a cada participante se le presentaron cuatro escenarios distintos, todos con una estructura en común: decidir entre una opción inmediata o una opción futura. El diseño experimental permitió observar qué tanto cambiaban las elecciones dependiendo de dos factores clave:

- Si la consecuencia era una ganancia o una pérdida.
- Si el resultado futuro era cierto (100% de probabilidad) o incierto (50% de probabilidad).

Por ejemplo, en un escenario de ganancia certera, se preguntaba:

*¿Prefieres recibir \$200 hoy o \$300 dentro de un año?*

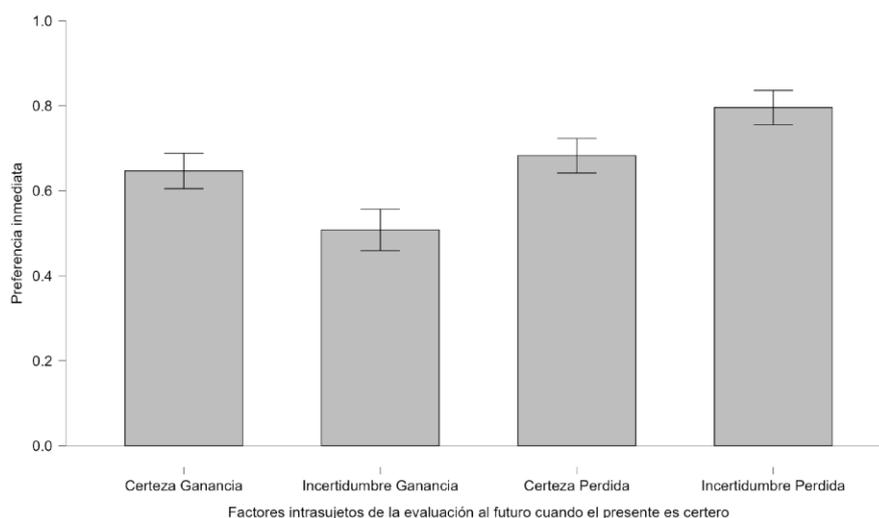
En cambio, en un escenario de pérdida incierta, se planteaba:

*¿Prefieres perder \$200 hoy o arriesgarte a perder \$300 dentro de un año, con solo 50% de probabilidad?*

Cada escenario incluía seis variaciones en los montos ofrecidos, y a partir de sus respuestas se calculó un puntaje entre 0 y 1. El valor 1 indicaba una preferencia total por las opciones inmediatas; el valor 0, una preferencia total por las opciones futuras.

Para evitar que el orden de las preguntas influyera en las respuestas, se diseñaron cuatro versiones del cuestionario, con distinto orden de presentación. Es decir, se presentaron en orden contrabalanceados a diferentes personas. Los resultados estadísticos de un ANOVA de una vía no mostraron efectos significativos derivados del orden de presentación de las condiciones experimentales en el escenario de certeza de ganancia futura ( $F(3, 186) = 1.337, p = 0.264$ ), certeza de pérdida futura ( $F(3, 186) = 0.992, p = 0.398$ ), incertidumbre de ganancia futura ( $F(3, 186) = 1.099, p = 0.351$ ), e incertidumbre de pérdida futura ( $F(3, 186) = 0.493, p = 0.687$ ). Los análisis estadísticos confirmaron que el orden no tuvo ningún efecto significativo sobre los resultados, lo que permitió asegurar que las diferencias observadas se debían a las condiciones experimentales y no a la forma en que se mostraron.

Una vez que se aseguraron las condiciones equivalentes, se llevó a cabo un ANOVA de medidas repetidas, con el objetivo de identificar si existía un cambio en la preferencia derivada de la exposición a las diferentes condiciones experimentales. Y los resultados... fueron reveladores. Los resultados mostraron un efecto estadísticamente significativo ( $F(3, 567) = 29.615, p < 0.001, \omega^2 = 0.085$ ), lo que indica que las condiciones del escenario sí modificaron sustancialmente las decisiones de los participantes (ver Figura 1). Al analizar con más detalle las diferencias entre escenarios, a partir de pruebas post hoc con corrección de Holm, surgieron dos patrones psicológicos clave (ver Tabla 1).



**Fig. 1.** Tendencia a la preferencia inmediata en los escenarios de preferencia inmediata certera vs. los escenarios de los factores intrasujetos a futuro.

**Tabla 1.** Comparaciones Post Hoc - Factores intrasujetos cuando el presente es certero

Factores intrasujetos		Intervalo de confianza de la diferencia de medias al 95%				Intervalo de confianza al 95% <i>d de Cohen</i>			
		Bajo	Alto	<i>gl</i>	<i>t</i>	<i>d de Cohen</i>	Bajo	Alto	<i>p<sub>Holm</sub></i>
Certeza Ganancia	Incertidumbre Ganancia	0.054	0.223	189	4.380	0.418	0.157	0.679	<.001
	Certeza Perdida	-0.117	0.045	189	1.182	0.108	-0.353	0.137	0.239
	Incertidumbre Perdida	-0.226	0.072	189	5.155	0.450	-0.690	-0.209	<.001
Incertidumbre Ganancia	Certeza Perdida	-0.263	0.086	189	5.277	0.526	-0.802	-0.251	<.001
	Incertidumbre Perdida	-0.379	0.197	189	8.414	0.867	-1.167	-0.568	<.001
Certeza Perdida	Incertidumbre Perdida	-0.182	0.044	189	4.363	0.341	-0.555	-0.128	<.001

## CONCLUSIONES

Cuando las consecuencias futuras eran ciertas —es decir, cuando se sabía con certeza que se recibiría o perdería una cantidad en un año— no se observaron diferencias significativas entre elegir una ganancia inmediata o postergar una pérdida. En otras palabras, cuando el futuro es seguro, las personas valoran el presente de forma similar, ya sea para ganar o para evitar perder.

Este resultado difiere del estudio de Hardisty y Pfeffer (2017), donde sí se observaron diferencias entre ganancias y pérdidas incluso en contextos de certeza. La ausencia de diferencia en nuestro estudio sugiere que, al menos en esta muestra, el peso del presente es tan dominante que neutraliza la diferencia emocional entre ganar y perder cuando el futuro es seguro.

El efecto más revelador apareció cuando entró en juego la incertidumbre. Al analizar los escenarios donde la opción futura era solo probable (50 % de ocurrencia), emergieron dos reacciones opuestas dependiendo de si se trataba de ganar o de perder. Cuando la opción futura representaba una ganancia incierta —por ejemplo, una probabilidad del 50 % de ganar \$300 en un año— las personas tendieron a arriesgarse. La posibilidad de recibir más, aunque no estuviera garantizada, resultó atractiva. La promesa de “quizá más después” despertó esperanza y aumentó la disposición a esperar. Este comportamiento sugiere que la incertidumbre, en el contexto de una posible ganancia, activa una especie de optimismo: preferimos arriesgarnos por un beneficio mayor, aunque no sea seguro.

Pero cuando lo que estaba en juego era una pérdida incierta, la reacción fue completamente distinta. Ante la posibilidad de perder más en el futuro —aunque solo con un 50 % de probabilidad— muchas personas optaron por aceptar una pérdida menor hoy. La sola posibilidad de que el daño se agrave, aunque no sea seguro, activa una urgencia por resolver el problema cuanto antes. En este caso, la incertidumbre no genera esperanza, sino ansiedad. Nos lleva a cerrar el ciclo de inmediato, a pagar hoy y evitar el tormento de “¿y si pierdo más después?”

Este efecto cruzado —esperar ante ganancias inciertas, pero actuar de inmediato ante pérdidas inciertas— coincide con los hallazgos de Hardisty y Pfeffer (2017) y confirma un rasgo profundo del comportamiento humano. Nos arriesgamos por ganar, pero evitamos el riesgo si hay una amenaza de perder.

En conjunto, estos resultados nos muestran que las decisiones intertemporales no son neutras ni universales, pero sí predecibles. La mayoría de las personas sigue un patrón reconocible, valoramos más el presente cuando tenemos certeza de lo que va a pasar, y cambiamos de estrategia cuando aparece la duda.

Pero lo que este experimento demuestra —en línea con evidencia previa en el campo de la economía conductual— es que estas decisiones no son fallos personales, sino patrones humanos. Estamos programados para sentir que el presente importa más que el futuro, especialmente cuando no sabemos qué ocurrirá mañana.

En ese sentido, nuestro estudio replica y confirma buena parte del trabajo de Hardisty y Pfeffer (2017), especialmente en lo que respecta al papel de la incertidumbre. Pero también muestra una particularidad interesante en nuestra muestra: cuando el futuro es seguro, no hay distinción entre ganar o perder. El presente manda con la misma fuerza.

Este pequeño giro invita a nuevas preguntas: ¿Se debe a diferencias culturales, socioeconómicas, generacionales? ¿Estamos en México más acostumbrados a un futuro incierto, al grado de que su certeza no marca diferencia? ¿O se trata de una señal de que el valor emocional del presente está creciendo, en una sociedad que vive al límite del día a día? Más allá de las estadísticas, el mensaje es claro, entender cómo sentimos el tiempo es clave para entender cómo vivimos y decidimos. Y aunque no podemos cambiar el hecho de que el presente se sienta más real, sí podemos aprender a diseñar estrategias para que el futuro no quede siempre en segundo plano. Además, vivir en una sociedad que promueve el consumo inmediato, o que ha enfrentado crisis económicas repetidas, puede fomentar una actitud de “mejor ahora que nunca”.

El problema es que esta forma de pensar —útil para sobrevivir en un mundo impredecible, como lo fue en nuestros orígenes evolutivos— puede jugar en nuestra contra en el mundo moderno, donde muchas de las decisiones importantes dependen precisamente de pensar a largo plazo. Cuando ahorras para tu retiro, haces ejercicio para cuidar tu salud, estudias antes de un examen, reciclas para proteger el planeta o eliges una dieta más sana, estás enfrentando el mismo dilema: invertir hoy para cosechar mañana. Y lo difícil no es saber qué es lo correcto, es lograr que el “yo del presente” actúe con empatía hacia el “yo del futuro”.

Y aunque no siempre podamos controlar nuestras reacciones automáticas, sí podemos diseñar un entorno que nos ayude a decidir mejor. Podemos entrenar la paciencia, rodearnos de recordatorios de largo plazo y aprender a reconocer cuándo la urgencia del presente está sabotando nuestros verdaderos intereses.

Al final, este experimento no trata solo de números ni de psicología abstracta. Trata de ti, de mí, de todos los que alguna vez hemos dicho: “mañana empiezo”, “el lunes dejo de fumar”, “un día de estos empiezo a ahorrar.” La próxima vez que te enfrentes a una decisión entre una recompensa inmediata

y una más lejana, recuerda que el futuro no es un extraño. Eres tú, en unos meses, en unos años. Y cada elección que haces hoy es una promesa —o una deuda— contigo mismo.

## REFERENCIAS

- Berns, G. S., Laibson, D., & Loewenstein, G. (2007). Intertemporal choice – toward an integrative framework. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(11), 482–488. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.08.011>
- Critchfield, T. S., & Kollins, S. H. (2001). Temporal Discounting: Basic Research and the Analysis of Socially Important Behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34(1), 101–122. <https://doi.org/10.1901/jaba.2001.34-101>
- Ericson, K. M., & Laibson, D. (2019). Intertemporal choice ✱. En B. D. Bernheim, S. DellaVigna, & D. Laibson (Eds.), *Handbook of Behavioral Economics: Applications and Foundations 1* (Vol. 2, pp. 1–67). North-Holland. <https://doi.org/10.1016/bs.hesbe.2018.12.001>
- Finke, M. S., & Huston, S. J. (2013). Time preference and the importance of saving for retirement. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 89, 23–34. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2013.03.004>
- Hardisty, D. J., & Pfeffer, J. (2017). Intertemporal Uncertainty Avoidance: When the Future Is Uncertain, People Prefer the Present, and When the Present Is Uncertain, People Prefer the Future. *Management Science*, 63(2), 519–527. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2349>
- Loewenstein, G., Read, D., & Baumeister, R. F. (2003). *Time and Decision: Economic and Psychological Perspectives of Intertemporal Choice*. Russell Sage Foundation.
- Robson, A. J., & Samuelson, L. (2009). The Evolution of Time Preference with Aggregate Uncertainty. *American Economic Review*, 99(5), 1925–1953. <https://doi.org/10.1257/aer.99.5.1925>
- Schechter, D. E., & Francis, C. M. (2010). A Life History Approach to Understanding Youth Time Preference. *Human Nature*, 21(2), 140–164. <https://doi.org/10.1007/s12110-010-9084-2>
- Sutter, M., Kocher, M. G., Glätzle-Rützler, D., & Trautmann, S. T. (2013). Impatience and Uncertainty: Experimental Decisions Predict Adolescents' Field Behavior. *American Economic Review*, 103(1), 510–531. <https://doi.org/10.1257/aer.103.1.510>
- van den Bos, W., & McClure, S. M. (2013). Towards a General Model of Temporal Discounting. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 99(1), 58–73. <https://doi.org/10.1002/jeab.6>
- Wu, H., Ge, Y., & Li, J. (2023). Uncertainty, time preference and households' adoption of rooftop photovoltaic technology. *Energy*, 276, 127468. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.127468>

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Profesor asociado de tiempo completo, miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Interés por la economía conductual, salud mental, cultura y salud pública.

✉ [leonardo.soler@unam.mx](mailto:leonardo.soler@unam.mx)

2. Estudiante de la Licenciatura en Psicología en proceso de titulación, con profundo interés en a investigación y creación de intervenciones basadas en economía conductual.

[k.gabriela@comunidad.unam.mx](mailto:k.gabriela@comunidad.unam.mx)

# Capítulo 12

---

## Caracterización de las expresiones de amabilidad: Una perspectiva Etnopsicológica

Jorge Raúl Palacios Delgado  
*Universidad del Valle de México*

### ANTECEDENTES

Un martes por la noche, me encontraba en la cafetería, intentando darle forma a un artículo, pero las ideas simplemente no fluían. Estaba frente al portátil entre correos para responder, documentos por enviar, chats por atender, pero entretenido con mis análisis estadísticos. Un leve aroma a vainilla parecido a mi perfume, hizo que en ese momento levantara la mirada y vi una persona sentada en la mesa de al lado, la observé un instante se veía triste, quizá abrumada con lágrimas en los ojos. Sentí una sensación de calor inesperado y se me ocurrió plasmar un simple dibujo de una cara sonriendo y un mensaje: "A veces, las tormentas son excusa para sonreír". A punto de irme del lugar me levanté y lo dejé sobre su mesa. Recordé que un simple y pequeño acto casi imperceptible, conocido como *amabilidad*, transforma la perspectiva de las personas.

La psicología considera a la amabilidad como un estado, que comienza con ser sensibles con uno mismo y con los demás e incluye emociones, cogniciones y comportamientos (Malti, 2020). Incluye la preocupación por los otros como la compasión y la consideración por la dignidad de las personas y de uno mismo. También se le define como la disposición a actuar de manera benevolente y considerada hacia los demás, a menudo sin esperar nada a cambio. Implica empatía, compasión y la capacidad de reconocer o responder a las necesidades ajenas (Goetz et al., 2010). Además, como rasgo de personalidad se le ubica como parte de las definiciones lexicográficas, es decir, la amabilidad, en su esencia, es la disposición a ser generoso, considerado y amistoso (Digman, 1990; Goldberg, 1993).

Se ha relacionado a la amabilidad con rasgos como el respeto, la bondad, la gratitud y el altruismo (Nelson, Layous, Cole & Lyubomirsky, 2016). Además, se incluye en conceptos como el loving-kindness, del budismo, que implica un deseo de que todos los seres tengan felicidad (Bolier, Haverman, Westerhof, Riper, Smit, & Bohlmeijer, 2013). Otro concepto que ha surgido a partir de la

amabilidad es el de los actos de amabilidad, que se refiere a cualquier comportamiento prosocial que implique acciones que busquen beneficiar a otras personas (Lyubomirsky & Layous, 2013) y estos actos se han relacionado con efectos positivos en el bienestar emocional y psicológico, reducción de síntomas de depresión o ansiedad y aumento de las emociones positivas (Sin & Lyubomirsky, 2009), no sólo para quienes reciben dichos actos sino para quienes los realizan (Baskerville, Johnson, Monk-Turner, Slone, Standley, Stansbury, Williams y Young, 2000).

La amabilidad, conceptualizada como la tendencia a actuar con generosidad, consideración y compasión hacia los demás, ha demostrado ser mucho más que un simple rasgo de personalidad admirable. Lyubomirsky & Layous, (2013), sugieren que las actividades positivas para la mejora del bienestar, la práctica regular de actos bondadosos puede desencadenar un aumento en la felicidad y el bienestar subjetivo. Estos actos, que abarcan desde simples gestos de cortesía hasta acciones de apoyo, parecen activar un efecto dominó de emociones positivas, fortaleciendo los lazos sociales y cultivando un sentido de conexión y pertenencia.

Dentro de la psicología positiva, que se enfoca en las fortalezas y virtudes humanas (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000), la amabilidad ha emergido como un pilar fundamental del bienestar y la felicidad (Peterson & Seligman, 2004). Estudios recientes han demostrado que los actos de amabilidad no solo benefician a quien los recibe, sino también a quien los realiza, aumentando los niveles de felicidad, reduciendo el estrés y fortaleciendo las relaciones sociales (Curry et al., 2018; Otake et al., 2006). En un estudio fascinante, Lyubomirsky et al. (2005) encontraron que los participantes que realizaban cinco actos de amabilidad a la semana reportaron un aumento significativo en su bienestar subjetivo.

En México, la investigación de la amabilidad tiene su origen en estudios pioneros sobre dimensiones culturales, sociales y de la personalidad de los mexicanos (Díaz-Guerrero, 1995).

A principios de los años 90, se asume que culturalmente los mexicanos eran obedientes afiliativos y que presentan el rasgo de abnegación en su personalidad (Díaz-Guerrero, 1994). A partir de este interés que despertó esta característica personal en México, se realizó un estudio (Avenidaño-Sandoval, Díaz-Guerrero & Reyes-Lagunes, 1997) que demostró la presencia de tres diferentes formas de abnegación, la familiar, la social y la sensitiva. La abnegación social, contiene descriptores cómo ser cortés, atento, educado y comprensivo, lo que constituye el componente social de la amabilidad.

El estudio sistemático del autoconcepto incluye cinco dimensiones, la primera de ellas, considerada una dimensión social, contiene adjetivos como ser amable, amigable, educado, cortés y atento, refleja

características socio expresivas que el individuo experimenta día a día, como consecuencia de las interacciones sociales (La Rosa & Díaz-Loving, 1991).

Melgoza & Díaz-Guerrero, (1990), desarrollaron una escala de flexibilidad, con tres factores: 1) amabilidad, 2) condescendencia y 3) flexibilidad. Recientemente, Palacios, (2021) réplica las tres facetas: la amabilidad, la condescendencia y la adaptación conductual, pero en adolescentes. Lo encontrado parece referir que para los mexicanos es fundamental ser expresivos y que es necesario ser agradables, debido a que se tiene un alto beneficio social.

Los tres constructos abnegación social, autoconcepto y flexibilidad, son muy semejantes en su contenido, sólo que en Avendaño-Sandoval et al., (1997), el acento recae en el ser cortés, en La Rosa y Díaz-Loving, (1991). en características socio-expresivas y en Palacios, (2021), en la adaptación afectiva. En este último caso, la amabilidad aparece como una faceta relevante del estilo mexicano.

Existen pocos estudios enfocados a comprender los rasgos de la personalidad de los mexicanos, uno de estos fue realizado por Palacios y Martínez en el 2017, quienes describieron las características de personalidad en jóvenes de Querétaro, México. Sus resultados destacan categorías de personalidad y para los autores el rasgo típico de los mexicanos es la amabilidad, contiene adjetivos como amables, agradables, atentos, bondadosos, cordiales, cálidos y cercanos. Recientemente, para Palacios y Cruz (2025), la amabilidad es un rasgo de la personalidad que es socio-expresivo (p.e. ser simpático) que se manifiesta conductualmente (p.e. saludar) en la interacción social (p.e. ser cortés) bajo un contexto cultural determinado.

Bajo una perspectiva etnopsicológica, entendida como un área de la psicología que se enfoca a estudiar más allá de las construcciones universales y se dedica a la comprensión de las particularidades culturales que dan forma a la experiencia humana (Díaz-Loving, 2020). Abordar la amabilidad desde esta perspectiva, significa explorar cómo las normas culturales, las tradiciones y el contexto psicosocial incide en la expresión, la percepción y la valoración de los actos amables en diferentes grupos de edad. Lo que me lleva a preguntarme si ¿Es la amabilidad un concepto homogéneo en todas las culturas, o existen matices significativos que la redefinen en nuestro contexto socio- cultural? Este estudio se propuso responder precisamente a esa pregunta, adentrándose en explorar la diversidad de su expresión.

## DESCUBRIMIENTOS

Utilizando los principios de la etnopsicología, me propuse identificar, por una parte, diferentes formas en las que las personas manifiestan la amabilidad. Para comprobar esta idea, le pregunté a 100 personas, 33 hombres y 67 mujeres con un promedio de edad de 21 años, del estado de Querétaro, México. Realicé dos preguntas abiertas para explorar el constructo de amabilidad. Les solicité que mencionarían diferentes formas en las que las personas manifiestan amabilidad y además les pregunté ¿qué emociones les generaba la amabilidad?

Con las respuestas de las preguntas abiertas, se obtuvieron listas de respuestas para cada pregunta (expresiones y emociones de la amabilidad) y se obtuvieron una serie de respuestas (indicadores) por persona para cada una que organizaron en categorías. En cuanto a las manifestaciones de amabilidad, se obtuvieron un total de 227 respuestas (indicadores), un promedio de 2.27 descriptores por persona.

La Tabla 1, muestra el porcentaje obtenido para cada categoría, así como la riqueza semántica derivada de las características de la amabilidad. Se aprecia que las categorías conducta prosocial y valores tuvieron el NC más alto y la categoría de sentimientos es la más distante del NC, que representa la amabilidad. En términos de contigüidad, las categorías menos afines entre sí, con un índice inferior a .20, serían agradecimiento, cortesía y sentimientos.

**Tabla 1.** Distribución semántica de la expresión de amabilidad

	<i>Indicador</i>	<i>Fr</i>	<i>%</i>	<i>Núcleo categórico</i>	<i>Distancia Categórica</i>	<i>Contigüidad</i>
<b>Conducta prosocial</b>	Ayudar Apoyar Cooperar Compartir	41 14 1 1 Total = 52	22.90	100	0.00	.85
<b>Valores</b>	Respeto Educación Honestidad	30 8 3 Total = 41	18.0	78.60	21.4	.63
<b>Socio expresivo</b>	Saludar Sonreír Decir por favor Ser amigable	22 11 5 1 Total = 39	17.1	74.67	25.33	.59

<b>Comprensión</b>	Escuchar Poner atención Comprender Acompañamiento Total = 30	13 10 5 2	13.21	57.68	42.32	.42
<b>Agradecimiento</b>	Dar las gracias Agradecer Gratitud Generoso Total = 18	12 2 2 2	7.90	34.49	65.51	.19
<b>Cortesía</b>	Gentileza Cordialidad Caballeroso Benevolente Lenguaje adecuado Total = 16	2 8 1 4 1	7.04	30.74	69.26	.15
<b>Sentimientos</b>	Empatía Afectuoso Total = 8	7 1	3.5	15.28	84.72	.00

**Nota:** Fr = Frecuencia, % = Porcentaje

Para la pregunta referente a las emociones de la amabilidad, se obtuvieron un total de 208 respuestas (indicadores) y un promedio de 2.08 descriptores por persona. En la Tabla 2, se encuentran las categorías con sus respectivos indicadores. Los resultados mostraron que los participantes mencionan categorías que reflejan felicidad, tranquilidad, bienestar y fortaleza emotiva.

Respecto a la riqueza semántica derivada de las emociones de la amabilidad. Se aprecia que el NC es para la felicidad y el más distante es para el propósito. En términos de contigüidad, las categorías más afines entre sí, para generar emociones con amabilidad con un índice superior a .20, son felicidad, tranquilidad, bienestar y gratitud (Ver tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución semántica del estado emocional de la amabilidad

	<i>Indicador</i>	<i>Fr</i>	<i>%</i>	<i>Núcleo categórico</i>	<i>Distancia Categórica</i>	<i>Contigüidad</i>
<b>Felicidad</b>	Felicidad	42	37.01	100	0.00	.85
	Alegría	32				
	Entusiasmo	1				
	Euforia	1				
	Gozo	1				
	Total = 77					
<b>Tranquilidad</b>	Tranquilidad	27	19.23	51.95	48.05	.37
	Paz	9				
	Serenidad	2				
	Calma	1				
	Estabilidad	1				
	Total = 40					
<b>Bienestar</b>	Satisfacción	21	15.38	41.55	58.45	.27
	Bienestar	6				
	Confort	2				
	Gratificación	2				
	Armonía	1				
	Total = 32					
<b>Fortaleza emotiva</b>		13	12.98	35.07	64.93	.20
	Gratitud	7				
	Confianza	2				
	Tolerancia	1				
	Apreciación	1				
	Honestidad	1				
	Lealtad	1				
	Humildad	1				
	Generosidad	1				
Total = 27						
<b>Conexión Interpersonal</b>	Empatía	14	10.09	27.26	72.74	.13
	Amor	4				
	Ternura	2				
	Cariño	1				
	Total = 21					

<b>Propósito</b>	Sentido de vida	2	5.28	14.26	85.74	0.00
	Orgullo	2				
	Propósito	1				
	Seguridad	1				
	Optimismo	1				
	Esperanza	1				
	Autorrealización	1				
	Reflexión	1				
	Motivación	1				
		Total = 11				

**Nota:** Fr = Frecuencia, % = Porcentaje

## CONCLUSIONES

Hemos recorrido un camino fascinante, desde las definiciones teóricas de la amabilidad hasta su manifestación en la vida diaria. Descubriendo la esencia de nuestra cultura, a través de manifestaciones de la amabilidad que suaviza expresiones de afecto de la vida diaria y que impulsa acciones de ayuda para el beneficio social.

Las preguntas abiertas que se realizaron para explorar las expresiones de la amabilidad, nos han permitido ver más allá del punto de partida, identificamos emociones y sentimientos que promueven la amabilidad y los gestos que dan vida a este rasgo (Palacios et al., 2025).

El análisis de las respuestas bajo una perspectiva etnopsicológica, permitió adentrarnos en el amplio significado de la amabilidad como la viven e interpretan los participantes. Los indicadores de la manifestación de la amabilidad integrados en categorías, muestran que ayudar es un buen descriptor de este rasgo, es un comportamiento que facilita las relaciones positivas con los demás, contribuye a la promoción de valores y expresiones socio - afectivas de la vida cotidiana como saludar.

A pesar de su reconocida importancia, la amabilidad en el contexto reciente a menudo se ve eclipsada por la gratitud y acciones de acompañamiento. Un dato revelador es que la categoría de cortesía, tendía a ser percibida y practicada en interacciones socio -normativas más discretas, a menudo a través de gestos de cortesía, generosidad y apoyo emocional hacia amigos o familiares específicos. En la actualidad, como se observó en los resultados, no parece ser un indicador que refleje la amabilidad como característica socio - normativa de la cultura actual, cómo se apreciaba en estudios previos de la sociocultura mexicana (Avendaño et al., 1997; Díaz - Guerrero, 1993; 1994; La Rosa & Díaz-Loving, 1991).

Contrario a la noción *etic* de la amabilidad como un acto universalmente idéntico, descubrimos que su expresión varía significativamente. En culturas colectivistas como la nuestra, la amabilidad es un componente central que se manifestaba a menudo a través de actos de apoyo comunitario y ayuda mutua, donde el bienestar del grupo prima sobre el individual (Soler-Anguiano, Rivera-Aragón, Díaz-Loving, 2023). Un acto de amabilidad podía ser escuchar atentamente a un amigo que atraviesa una dificultad, o compartir un recurso personal sin esperar una retribución inmediata. En estos contextos, la amabilidad se valoraba por su capacidad para fortalecer los lazos interpersonales cercanos y por su autenticidad. La amabilidad no era un acto aislado de benevolencia (Nelson et al., 2016), sino una red interconectada de reciprocidad y valores. Ahora, parece que su manifestación principal es de ayuda social, basada en el respeto, con escucha activa y un componente socio - expresivo como saludar y dar las gracias.

Por otra parte, al analizar las emociones derivadas de la amabilidad, podemos subrayar un panorama enriquecedor sobre el impacto afectivo de este rasgo, moldeado por las manos invisibles de la cultura (Palacios & Martínez, 2017). El análisis de proximidad categórica subraya que la felicidad como el núcleo categórico principal, se posiciona como la emoción más representativa y central asociada a la amabilidad. Esto confirma la propuesta de la psicología positiva: la amabilidad es un motor fundamental de felicidad (Otake et al., 2006). En términos de contigüidad, la tranquilidad y el bienestar emergen como categorías altamente afines a la felicidad, indicando que la amabilidad no solo genera alegría, sino también una sensación de paz y satisfacción general. Esto refuerza la idea de que la amabilidad es un promotor del bienestar (Seligman, Steen, Park & Peterson, 2005).

La fortaleza emotiva, que incluye descriptores como gratitud, confianza y tolerancia, sugiere que la práctica y recepción de actos amables contribuyen a la construcción de recursos emocionales sólidos, tal como lo plantea la teoría de ampliación y construcción de emociones positivas (Fredrickson, 2001). Por otro lado, categorías como conexión interpersonal y especialmente, propósito, son las más distantes del núcleo de felicidad y presentan una menor afinidad. Esto indica que, si bien la amabilidad puede fomentar el sentido de conexión y propósito, estas no son las emociones directamente o frecuentemente asociadas por los participantes en este contexto.

El análisis de las emociones derivadas de la amabilidad subraya una parte fundamental que la psicología positiva siempre ha promovido: la amabilidad no es un concepto unitario, sino un rasgo multifacético, moldeado por las manos invisibles de la cultura (Palacios & Martínez, 2017). Los participantes mexicanos asocian la amabilidad principalmente con estados de felicidad, tranquilidad y bienestar, lo que la convierte en una estrategia poderosa para construir recursos emocionales. No

solo es una fortaleza individual, sino una fuerza social que fortalece los lazos comunitarios y enriquece la experiencia humana.

El estudio de la amabilidad, visto a través de la lente de la etnopsicología, nos ofrece una visión particular y matizada de este rasgo esencial. Nos recuerda que las fortalezas son, al mismo tiempo, universales en su importancia y diversas en su manifestación. Al comprender esta dualidad, podemos diseñar estrategias más efectivas para dotar a los participantes, a promover no sólo su propio bienestar, sino también a contribuir a un mundo más amable y compasivo.

El estudio refuerza la idea de que la amabilidad no es solo un rasgo de personalidad, sino también una fortaleza que puede ser aprendida y practicada. Se ha argumentado (Seligman, Rashid & Parks, 2006) que otras fortalezas pueden ser mejoradas a través de la educación, el modelado y la oportunidad de practicarlas en la vida diaria. Esto implica crear entornos donde las personas se sientan seguras para mostrar su amabilidad, donde se reconozcan y celebren los actos amables, y donde se les ofrezcan oportunidades para participar en actividades prosociales. Por tanto, para implementar un plan de acción que fomente la amabilidad, basado en los hallazgos de este estudio etnopsicológico, se proponen las siguientes implicaciones prácticas:

**Promover y reconocer la amabilidad:**

- *Propuesta:* Establecer mecanismos para que la amabilidad sea reconocida y valorada, lo que actúa como un fuerte facilitador para su práctica.
- *Ejemplo: "Muro de amabilidad en la escuela:* Instalar una pizarra física o una plataforma digital donde los estudiantes puedan escribir mensajes de agradecimiento anónimo por actos de amabilidad recibidos, visibilizando acciones positivas.

Al implementar estas acciones, se busca fomentar la amabilidad en las personas, más allá de las definiciones universales, reconociendo la riqueza de su manifestación cultural y aprovechando las intervenciones contemporáneas para su promoción. Los programas de intervención o las iniciativas educativas que buscan promover este rasgo deben ser contextualmente relevantes, reconociendo las formas específicas en que la amabilidad se valora y se expresa en cada contexto socio cultural.

Finalmente te invito a ser intencional en tus actos de amabilidad, a buscar oportunidades para ayudar y a recordar que cada pequeña acción de amabilidad tiene el potencial de iluminar la vida de alguien más. El núcleo central de la amabilidad, reside en el poder de expresar felicidad no solo a los demás,

sino también transformar ustedes mismos. Su expresión de amabilidad es el presente que estamos construyendo.

## REFERENCIAS

- Avendaño-Sandoval, R., Díaz-Guerrero, R., & Reyes-Lagunes, I. (1997). Validación psicométrica de la segunda escala de abnegación para jóvenes y adultos. *Revista Interamericana de Psicología*, 31(1), 47-56.
- Baskerville, K., Johnson, K., Monk-Turner, E., Slone, Q., Standley, H., Stansbury, S., Williams, M. y Young, J. (2000). Reactions to random acts of kindness. *The Social Science Journal*, 37(2), 293–298. [https://doi.org/10.1016/S0362-3319\(00\)00062-8](https://doi.org/10.1016/S0362-3319(00)00062-8)
- Bolier, L., Haverman, M., Westerhof, G. J., Riper, H., Smit, F., & Bohlmeijer, E. (2013). Positive psychology interventions: A meta-analysis of randomized controlled studies. *BMC Public Health*, 13, 119.
- Curry, O. S., Rowland, L. A., Van Lissa, E. J., Zlotowitz, B. E., McAlaney, J., & Whitehouse, H. (2018). Happy to help? A systematic review and meta-analysis of the effects of performing acts of kindness on wellbeing. *Journal of Experimental Social Psychology*, 76, 320-329.
- Díaz-Guerrero, R. (1993). Un factor cardinal en la personalidad de los mexicanos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 9(2), 1-19.
- Díaz-Guerrero, R. (1994). La psicología del mexicano (6a ed.). Trillas.
- Díaz-Guerrero, R. (1995). Una aproximación científica a la etnopsicología. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 27(3), 359-389. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80527301.pdf>
- Díaz-Loving, R. (1998). Contributions of Mexican Ethnopsychology to the resolution of the Etic-Emic dilemma in personality. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29(1), 114-118. <https://doi.org/10.1177/0022022198291006>
- Díaz-Loving, R. (2020). Ethnopsychology: Pieces from the Mexican Research Gallery. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-26604-2>
- Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41(1), 417-440. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.002221>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218-226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Goetz, J. L., Keltner, D., & Simon-Thomas, E. (2010). Compassion: An evolutionary analysis and empirical review. *Psychological Bulletin*, 136(3), 351–374.
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48(1), 26 - 34.
- Malti, T. (2020). Kindness: a perspective from developmental psychology. *European Journal of Developmental Psychology*, DOI: 10.1080/17405629.2020.1837617
- Nelson, S. K., Layous, K., Cole, S. W., & Lyubomirsky, S. (2016). Do unto others or treat yourself? The effects of prosocial and self-focused behavior on psychological flourishing. *Emotion*, 16(6), 850.
- Lyubomirsky, S., & Layous, K. (2013). How do simple positive activities increase well-being? *Current Directions in Psychological Science*, 22, 57–62. <https://doi.org/10.1177/0963721412469809>
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 9(2), 111–131.
- La Rosa, J., y Díaz-Loving, R. (1991). Evaluación del autoconcepto: una escala multidimensional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 23, 15-33. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80523102.pdf>

Melgoza, E. E., & Díaz-Guerrero, R. (1990). El desarrollo de una escala de flexibilidad en sujetos mexicanos. *La Psicología Social en México*, 3, 20-24.

Otake, K., Shimai, S., Tanaka, Y., & Schkade, D. (2006). Happy people become happier through kindness: A counting kindnesses intervention. *Journal of Happiness Studies*, 7(3), 361-372.

Palacios, J. (2021). Evidencias de validez y confiabilidad de la escala de flexibilidad en jóvenes mexicanos. *Persona*, 24(1), 27-45. [https://doi.org/10.26439/persona2021.n024\(1\).5311](https://doi.org/10.26439/persona2021.n024(1).5311)

Palacios-Delgado, J., Ambriz-Flores, M., & Cruz-Vargas, D. J. (2025). The effectiveness of kindness intervention for promoting positive emotions and reducing depressive symptoms in Mexican adults. *Social Sciences*, 14(2), 61. <https://doi.org/10.3390/socsci14020061>

Palacios, D. J., & Martínez, M. R. (2017). Descripción de características de personalidad y dimensiones socioculturales en jóvenes mexicanos. *Revista de Psicología*, 35(2), 453-484. <http://dx.doi.org/10.18800/psico.201702.003>

Palacios, J. & Cruz, D. (2025). Psychometric analysis of the amabilidad scale in adult people: Basic dimension of the Mexican personality.

Palacios-Delgado, J., Ambriz-Flores, M., & Cruz-Vargas, D. J. (2025). The effectiveness of kindness intervention for promoting positive emotions and reducing depressive symptoms in Mexican adults. *Social Sciences*, 14(2), 61. <https://doi.org/10.3390/socsci14020061>

Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14.

Seligman, M. E. P., Rashid, T. & Parks, A. C. (2006). Positive psychotherapy. *American Psychologist*, 61(8), 774-788. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.8.774>

Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60(5), 410-421. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.5.410>

Soler-Anguiano, F.L. Rivera-Aragón, S. & Díaz-Loving, R. (2023). Cross-cultural measurement invariance evidence of individualism and collectivism: From the idiosyncratic to universal. *Frontier Psychology*, 14, 1150757. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1150757>

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Investigador de tiempo completo, miembro del SNI nivel II. Tengo interés en investigar sobre la neuroeconomía y la economía conductual positiva.



[jorge.palaciosd@uvmne.edu](mailto:jorge.palaciosd@uvmne.edu)

# Capítulo 13

---

## ¿Por qué olvidamos lo que estudiamos según la Curva del Olvido de Ebbinghaus?

Jesús Guadalupe Soria Salcido<sup>1</sup>  
*Universidad del Valle de México*

Wendy Carol Hernández Pérez<sup>2</sup>  
*Universidad del Valle de México*

Raúl Pichardo Manzano<sup>3</sup>  
*Universidad del Valle de México*

Luis Enrique Rodríguez Olguin<sup>4</sup>  
*Universidad del Valle de México*

### ANTECEDENTES

¿Y si el problema no fuera que no sabes estudiar... sino que no sabes cómo retener lo que estudiaste?

Recordar es tan importante como aprender. No obstante, el olvido es un fenómeno natural que se hace presente en la mayoría de los estudiantes, causando frustración después de estudiar arduamente y olvidar hasta el 80% en menos de una semana, lo cual llega a generar altos niveles de estrés, desmotivación y baja autoestima académica (Figueroa & Muñoz, 2007.) Esta pérdida de información no es aleatoria; la ciencia ha demostrado que sigue un patrón predecible y que se puede modelar. Pero ¿y si te dijera que también se puede modificar?

La psicología cognitiva en conjunto con las matemáticas puede darnos respuestas. El primer paso para retener mejor es comprender cómo y por qué olvidamos. Es precisamente ahí donde la *Curva del Olvido*, modelo desarrollado por el alemán y psicólogo Hermann Ebbinghaus, nos hace sentido, el cual ha transformado la manera en que entendemos la memoria humana (Murre & Dros, 2015). En este capítulo abordamos dichos temas desde una perspectiva poco convencional: *las matemáticas*. Llevamos el análisis mediante ecuaciones diferenciales con el objetivo no solo de entender, sino, anticipar y reducir el impacto del olvido, ayudándonos así a identificar estrategias y técnicas que pueden ayudar a retener la información por mucho más tiempo.

Nos encontramos en una era en la que uno de los mayores retos no es acceder al conocimiento, sino conservarlo. Pese al esfuerzo de muchos de los estudiantes que se dedican al aprendizaje, las escalas

de olvido persisten como motivo de alerta. Dicho patrón impacta no solo de manera académica, sino en la percepción que los propios estudiantes tienen sobre su capacidad, en la gestión de sus niveles de ansiedad y en la motivación para mantenerse en constante aprendizaje.

Por lo cual, reconocer y comprender el olvido como un patrón nos da pie a modelarlo y estructurarlo matemáticamente, brindándonos un enfoque más riguroso y práctico para el aprendizaje. Al ser traducida, la *Curva del Olvido* de Ebbinghaus, en ecuaciones diferenciales nos ofrece un recurso valioso tanto para la investigación como para la estrategia educativa, su aporte no solo radica en demostrar que el olvido sigue un patrón, sino que da lugar a que dicho patrón pueda *predecirse y mejorarse* mediante técnicas específicas con el repaso espaciado (iSpring, s.f.; Psicología y Mente, s.f.).

En el contexto de la psicología educativa y el aprendizaje digital, se vuelve aún más relevante, donde la eficiencia del tiempo, la personalización del contenido y el diseño de las plataformas depende de una comprensión sólida del funcionamiento de la memoria. (Brusilovsky & Millán, 2007).

La teoría central detrás de este estudio se basa en los trabajos de Hermann Ebbinghaus, quien propuso que el olvido ocurre de manera sistemática y puede representarse gráficamente como una curva. Este modelo fue el primero en cuantificar la memoria mediante experimentos controlados, y esta investigación ha sido ampliada en los últimos años con estudios que validan su precisión en diferentes contextos (Murre & Dros, 2015). En este caso a nivel cognitivo, el olvido se asocia con la debilitación de los rastros de memoria, y se ha demostrado que esta pérdida es más rápida justo después del aprendizaje, estabilizándose con el tiempo si no hay intervención.

En este caso el comportamiento se puede convertir al lenguaje de las matemáticas mediante una ecuación diferencial de primer orden:

$$\frac{dR}{dt} = -kR$$

Donde:

- $R$  representa la cantidad de información recordada en el tiempo  $t$
- $k$  es una constante que determina la velocidad del olvido.

Este enfoque permite no solo visualizar el fenómeno, sino también manipularlo y anticiparlo, creando oportunidades para intervenir en el proceso de retención.

**¿Qué pasaría si pudiéramos diseñar nuestros hábitos de estudio con base en cómo funciona realmente la memoria?**

El objetivo de este capítulo es analizar matemáticamente el fenómeno del olvido a través del modelo de Ebbinghaus, aplicar ecuaciones diferenciales para su representación, y explorar cómo distintos hábitos influyen en la retención. No solo buscamos entender el proceso, sino cómo modificarlo mediante técnicas y estrategias como el repaso espaciado, y así, proyectar sus aplicaciones en contextos como la educación digital y la psicología cognitiva.

Pudiese parecer contradictorio, pero hasta algo tan humano como el olvido es posible representarlo de manera matemática. Y no cualquier tipo de matemáticas: hablamos de *ecuaciones diferenciales*, que nos permiten describir cómo cambia una cantidad a lo largo del tiempo.

En este caso, dicho modelo parte de una idea sencilla, pero muy enriquecedora: la velocidad con la que olvidamos es proporcional a lo que aún recordamos. Con esta relación como base, se construye la siguiente ecuación diferencial.

$$\frac{dR}{dt} = -kR$$

Esta se resuelve mediante separación de variables y los pasos a realizar son los siguientes:

*Paso 1: Separar variables*

$$\frac{dR}{R} = -kdt$$

*Paso 2: Integrar ambos lados de la ecuación*

$$\int \frac{1}{R} dR = \int -kdt$$

De lado izquierdo queda de la siguiente manera:

$$\int \frac{1}{R} dR = \ln|R|$$

De lado derecho queda de la siguiente manera:

$$\int -kdt = -kt + C$$

*Paso 3: Eliminar el logaritmo*

$$e^{\ln|R|} = e^{-kt+C}$$

$$R=e^C * e^{-kt}$$

*Paso 4: Simplificar los términos:*

$$R(t)=R_0 e^{-kt}$$

Tenemos como resultado la fórmula de la Curva del Olvido, donde nos muestra cómo se reduce el recuerdo con el paso del tiempo si no se hace nada para reforzarlo. Lo interesante es que, al tener esta ecuación, nos permite simular distintas situaciones, comparar ritmos de olvido y, sobre todo, utilizar los resultados para crear estrategias efectivas de estudio.

Porque sí, olvidar es natural... Pero ahora, elegir que recordar es tu poder.

## DESCUBRIMIENTOS

### No solo leas esto... aplícalo

Conocer la teoría está bien, pero lo realmente importante es cómo funciona en ti.

Hasta este punto, hemos comprendido cómo funciona el olvido, y lo hemos traducido a un lenguaje matemático y conocemos que sigue una curva predecible, pero entenderlo no basta, vamos a descubrir tu propia curva del olvido.

Así que antes de explorar simulaciones y comparaciones con otros casos, calculemos tu constante  $k$ . Es más sencillo de lo que parece, y el resultado puede darte una perspectiva completamente nueva sobre tus hábitos de estudio.

Partimos de un caso simple en el que alguien estudió 20 conceptos, al día siguiente solo recuerda 12. Con base en esto, podemos calcular la constante  $k$ .

$$\frac{12}{20} \cdot 100 = 60\%$$

$$R(t)=R_0 e^{-kt}$$

Donde:

- $R(t) = 60$ , es lo que se recuerda.
- $R_0 = 100$ , es lo que se estudia originalmente.
- $t = 1$ , es el día que pasó.

$$60 = 100 \cdot e^{-(k \cdot 1)} \rightarrow 0.6 = e^{-k} \rightarrow \ln(0.6) = -k \rightarrow k = -\ln(0.6)$$

$$k = 0.5108$$

### ¿Y ahora qué hacemos con este número?

Ya tenemos el valor de la constante  $k$ . Por más simple que parezca, te muestra la velocidad con la que olvidas. Tal vez sea alto o más bajo de lo que imaginabas, pero lo que importa no es el número como tal, sino lo que hacemos con él.

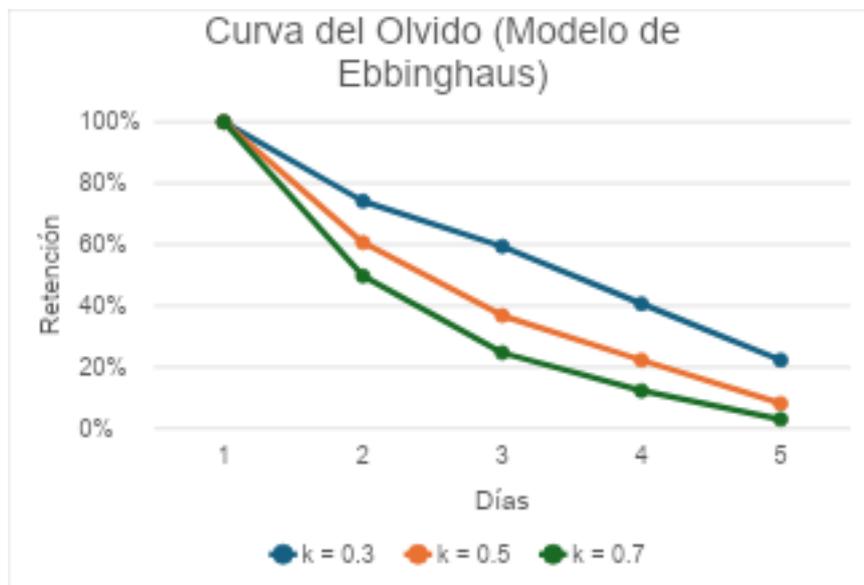
Porque si sabes qué tan rápido olvidas... también puedes decidir *cuándo intervenir, cómo repasar, y qué hábitos necesitas cambiar.*

Ahora bien, con datos reales en mano, es posible simular cómo funciona el olvido en distintas situaciones. Con base en el ejemplo anterior, si un estudiante recuerda solo el 60% de lo que estudió al día siguiente, eso nos dice que su “velocidad” de olvido, la constante  $k$ , es aproximadamente de 0.51.

Con este número podemos proyectar qué tan rápido seguirá disminuyendo los recuerdos a lo largo de los días. Así, entender el olvido deja de ser una incógnita y se convierte en una herramienta para planear mejor el estudio.

Día	k = 0.3	k = 0.5	k = 0.7
0	100%	100%	100%
1	74.10%	60.60%	49.70%
2	59.40%	36.80%	24.70%
3	40.70%	22.30%	12.30%
5	22.30%	8.20%	3.00%

**Tabla 1.** Curva del Olvido para valores k: 0.3, 0.5 y 0.7



**Figura 1** Curva del Olvido para Valores k: 0.3, 0.5 y 0.7

Como muestra la tabla y la gráfica, sin repasar, gran parte de lo que se ha aprendido disminuye considerablemente a partir de tres días. Pero quienes han utilizado técnicas como el repaso espaciado o enseñar lo aprendido logran que su “velocidad” del olvido sea mucho menor, dando por entender que retiene más, con menos esfuerzo y por mucho más tiempo (Rosales, Fernández & Reyes, 2018; Kornell, 2009).

La clave está en transformar este conocimiento en estrategia: estudiar con enfoque, recordar con claridad y olvidar menos.

El modelo no se queda solo en el papel, tiene distintas aplicaciones reales, concretas, que cambian la forma en que aprendemos y enseñamos.

En el aula, puede ayudar a los docentes a planear repasos que realmente funcionen, no por costumbre, sino por necesidad. En plataformas digitales, puede usarse para enviar recordatorios justo en el momento en que estás a punto de olvidar. Y en el trabajo o la vida profesional, permite reforzar lo importante antes de que se borre por completo (Brusilovsky & Millán, 2007).

En la práctica, se convierte en una herramienta útil para tomar mejores decisiones sobre cuándo volver a repasar y cómo mantener el conocimiento vivo. Incluso abre puertas para personalizar el aprendizaje según cada persona; algunos necesitan más repasos, otros menos. El modelo es adaptable (Anderson, 2021).

En resumen: esto no es solo una fórmula. Es una guía para aprender mejor, sin perder el tiempo, y con la claridad de saber qué hacer y cuándo hacerlo.

## CONCLUSIONES

El olvido no es algo que suceda por casualidad. Dicho estudio confirma que olvidar sigue un patrón definido, que incluso es posible representar de manera matemática, usando una ecuación diferencial de primer orden. La famosa curva del olvido, creada por Hermann Ebbinghaus, nos ayuda a entender cómo la memoria va perdiendo fuerza conforme pasa el tiempo sin repasar.

Al momento de realizar las comprobaciones con distintos valores de nuestra constante  $k$  (0.3, 0.5 y 0.7), observamos que la velocidad de olvido *no es la misma para todos*, dependiendo del promedio en el que estudias y características personales. Entendiendo que quienes tienen un  $k$  bajo retienen mejor lo aprendido, mientras que en quienes obtienen un valor alto predomina la pérdida de conocimiento en los primeros días después de estudiar.

*¿Y qué pasa si no hacemos nada?* Sin intervenir, gran parte de lo que aprendemos se pierde antes del quinto día. Por eso, es urgente aplicar estrategias que nos ayuden antes de que haya un descenso significativo en la curva. Esto es un recordatorio que es importante saber cómo funciona la memoria, ya que podemos actuar para conservar mejor lo que aprendimos.

Estos hallazgos tienen un gran impacto tanto para estudiantes como para quienes enseñan. Saber que el olvido es predecible y se puede modelar nos permite crear estrategias más efectivas y personalizadas para aprender.

Este modelo nos ayuda a identificar el momento justo para repasar, cuando veamos que la retención baja rápido, es hora de volver a estudiar y recuperar lo perdido. Una técnica clave es el *repaso espaciado*, que consiste en revisar la información en intervalos distribuidos, lo que reduce la velocidad del olvido y fortalece la memoria (Psicología y Mente, s.f.; Rosales, Fernández & Reyes, 2018).

Otras estrategias recomendadas son usar flashcards, hacer mapas mentales, enseñar a otros lo que aprendemos (aprendizaje activo), evaluarnos constantemente y cuidar nuestro sueño, porque dormir bien es fundamental para fijar la información (Curiel, Torres & Salgado, 2022). También es importante evitar distracciones tecnológicas mientras estudiamos, pues estas pueden hacer que olvidemos más rápido, aumentando ese valor de  $k$  (Zapata, López & Mejía, 2023).

Cada persona aprende de manera distinta. Algunos necesitan apoyo visual, otros prefieren practicar mucho, y otros comprenden mejor cuando explican lo aprendido. Conocer tu estilo de aprendizaje y cómo se relaciona con tu curva del olvido es clave para elegir las mejores estrategias y técnicas para ti.

Los resultados de esta investigación son importantes y útiles para escuelas y quienes crean contenidos digitales para diseñar planes y plataformas adaptables para el verdadero funcionamiento de la memoria, incluso creando alertas que ayuden a repasar justo antes que la curva del olvido tenga un descenso (Brusilovsky & Millán, 2007).

Sin embargo, aunque dicho modelo sea muy valioso y nos ayude a predecir comportamiento y patrones, la mente humana es compleja, y factores como la ansiedad, el estrés, motivación o simplemente el estado de ánimo, afectan cómo aprendemos y olvidamos. Por lo cual, combinar estas herramientas con evaluaciones psicológicas previamente personalizadas podría mejorar y potenciar el aprendizaje.

Este capítulo nos lleva más allá de una ecuación, nos ayuda a comprender que el olvido no es un error, sino un proceso natural, pero que podemos anticipar y modelar. Modelar y entender

la curva del olvido fue solo el primer paso; lo más impresionante es saber que aprender no depende solo del tiempo que dedicamos, sino el cómo lo hacemos, nuestras emociones, hábitos y técnicas de estudio.

También nos invita a reflexionar sobre el saber cómo aprendemos. No hay una técnica universal, sino un conjunto de herramientas y estrategias que podemos adaptar a nuestras necesidades. En este caso las matemáticas nos dan la primicia de entender el olvido, pero la psicología nos recuerda que detrás de cada número hay una mente que siente, se esfuerza y quiere aprender mejor.

**¿Estás listo para tomar el control de tu memoria antes de que ella te controle a ti?**

## REFERENCIAS

- Anderson, N. (2021). *The effectiveness of spaced repetition algorithms in digital flashcard tools*. *Journal of Educational Technology*. <https://www.jeductech.org/spaced-repetition-tools>
- Brusilovsky, P., & Millán, E. (2007). *User models for adaptive hypermedia and adaptive educational systems*. *The Adaptive Web*. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-72079-9\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-72079-9_1)
- Curiel, G., Torres, P., & Salgado, R. (2022). *Sueño y aprendizaje: impacto en la retención de información*. *Universidad Nacional de Colombia*. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/88721>
- Figueroa, Y., & Muñoz, D. (2007). *Aprender a estudiar: estrategias cognitivas para estudiantes universitarios*. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43(2), 1–11. <https://www.redalyc.org/pdf/804/80401209.pdf>
- iSpring. (s.f.). *La curva del olvido: Qué es y cómo superarla con el aprendizaje espaciado*. <https://www.ispring.es/blog/curva-del-olvido>
- Kornell, N. (2009). *Optimising learning using flashcards: Spaced repetition and retrieval practice*. *Educational Psychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s10648-009-9116-5>
- Murre, J. M. J., & Dros, J. (2015). *Replication and analysis of Ebbinghaus' forgetting curve*. *PLOS ONE*, 10(7), e0120644. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4492928/>
- Psicología y Mente. (s.f.). *La repetición espaciada: una técnica para estudiar mejor*. <https://psicologiymente.com/inteligencia/repeticion-espaciada>
- Rosales, D., Fernández, M., & Reyes, J. (2018). *Aplicaciones del repaso espaciado en el aula*. *Revista Iberoamericana de Innovación Educativa*. <https://revistaiberoeducacion.org/repaso-espaciado>
- Universidad de Extremadura. (s.f.). *La curva del olvido y las técnicas para evitarla*. <https://biblioguias.unex.es/c.php?g=572102&p=3944254>
- Zapata, M., López, A., & Mejía, C. (2023). *Hábitos de estudio y olvido en estudiantes universitarios mexicanos*. *Revista Latinoamericana de Psicología Educativa*. <https://revistalpe.edu.mx/articulo/estudio-olvido>

## ACERCA DE LOS AUTORES

**1. Jesús Guadalupe Soria Salcido.** Estudiante de Ingeniería Industrial, actualmente cursando sexto semestre en la Universidad del Valle de México.

[A110245878@my.uvm.edu.mx](mailto:A110245878@my.uvm.edu.mx)

**2. Wendy Carol Hernández Pérez.** Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales, actualmente cursando cuarto semestre en la Universidad del Valle de México.

[A110253517@my.uvm.edu.mx](mailto:A110253517@my.uvm.edu.mx)

**3. Raúl Pichardo Manzano.** Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales, actualmente cursando el sexto semestre en la Universidad del Valle de México.

[A110232762@my.uvm.edu.mx](mailto:A110232762@my.uvm.edu.mx)

**4. Luis Enrique Rodríguez Olguin.** Profesor de tiempo completo en la Universidad del Valle de México, academia de Ingenierías.

[luis.rodriguez@uvmnet.edu](mailto:luis.rodriguez@uvmnet.edu)

# Capítulo 14

---

## La inteligencia artificial y su impacto en la educación superior. Percepciones y prácticas de docentes y estudiantes sobre el uso de ChatGPT

Blanca Alejandra Díaz Medina  
*Universidad del Valle de México*

Amy Michelle Giannakis Flores  
*Universidad del Valle de México*

Sara Estefanía Ramírez Santos  
*Universidad del Valle de México*

### ANTECEDENTES

El avance de la inteligencia artificial (IA) ha transformado profundamente diversas áreas de la vida cotidiana, siendo la educación una de las más afectadas. En este contexto, herramientas como ChatGPT, desarrolladas por OpenAI, han irrumpido en los entornos académicos, generando debates en torno a sus beneficios, riesgos y posibles aplicaciones en la enseñanza superior (ChatGPT, 2024). En este ensayo exploramos el impacto de ChatGPT en la educación universitaria, con énfasis en las ciencias de la salud, a partir del análisis de investigaciones recientes y entrevistas realizadas a estudiantes y docentes de la carrera de psicología.

ChatGPT es un modelo de lenguaje basado en redes neuronales que utiliza procesamiento del lenguaje natural para generar respuestas coherentes y contextuales. Su capacidad para comprender preguntas, redactar textos, ofrecer explicaciones y simular conversaciones lo ha convertido en una herramienta útil para el aprendizaje autodirigido, la investigación y la asistencia académica personalizada, entre otras cosas (Biswas, 2023).

Se ha señalado que el principal valor de ChatGPT, en la educación, reside en su potencial para ofrecer experiencias de aprendizaje más personalizadas, apoyar la mejora de competencias lingüísticas, automatizar la retroalimentación y promover el pensamiento crítico (Božić, 2023). En el marco del aprendizaje digital, se espera que con estas características se amplifique el acceso a contenidos, la autonomía del estudiante y la interacción con el conocimiento, factores claves para una educación flexible y contextualizada en la era digital.

Además, se destaca que esta herramienta permite a los estudiantes explorar contenidos a su ritmo (Firat, 2023), y que puede ser un recurso didáctico en la enseñanza de la escritura, personalizar el aprendizaje, sistematizar acciones administrativas y brindar retroalimentación instantánea (Miao y Holmes, 2024; Vera, 2023; Dempere, 2023). así mismo, puede ayudar a mejorar la relación docente-estudiante al fomentar entornos de aprendizaje dinámicos y significativos (Ojeda et al., 2023).

A pesar de sus bondades, Chat GPT presenta importantes limitaciones. Entre ellas se encuentran la posibilidad de sesgos en sus respuestas, errores en la información proporcionada y carencia de contexto crítico (Shah, 2023). Un uso excesivo puede fomentar la dependencia y disminuir la capacidad de análisis autónomo (Shidiq, 2023). También la literatura especializada ha advertido sobre los riesgos de utilizar IA sin formación ética adecuada. Vélez-Rivera et al. (2024) argumentan que es urgente establecer regulaciones claras que garanticen el uso responsable de estas tecnologías, asegurando la integridad académica. Así mismo, Chávez Solís et al. (2023) proponen estrategias de formación docente que fomenten la alfabetización digital crítica, indispensable en procesos de aprendizaje mediados por tecnologías.

A partir de lo anterior, decidimos llevar a cabo un estudio cualitativo con el propósito de explorar las percepciones y prácticas de docentes y estudiantes de psicología en torno al uso de ChatGPT. La elección de un enfoque cualitativo permitió indagar cómo esta tecnología es integrada, o resistida, en las dinámicas educativas, así como los desafíos que plantea para la formación profesional.

## **DESCUBRIMIENTOS**

Realizamos un estudio cualitativo de diseño narrativo en estudiantes y docentes de la carrera de psicología de la Universidad del Valle de México. Se incluyeron a nueve docentes y a 15 estudiantes, a quienes se les aplicaron entrevistas semiestructuradas. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas en un procesador de texto, posteriormente se realizó un análisis de contenido temático. Se solicitó consentimiento informado y se aseguró el anonimato y confidencialidad de los datos.

Del análisis emergieron cinco categorías clave (ver Cuadro 1) que ayudan a comprender las tensiones, oportunidades y retos que implica la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior.

**Cuadro 1.** Categorías emergentes sobre el uso de ChatGPT

<b>Categoría</b>	<b>Descripción breve</b>	<b>Ejemplos de uso</b>
<b>Usos pedagógicos</b>	Prácticas concretas de estudiantes y docentes para integrar ChatGPT en el aula.	Redacción de tareas, borradores, lluvia de ideas, diseño de exámenes.
<b>Ventajas percibidas</b>	Beneficios identificados en el uso de la herramienta.	Ahorro de tiempo, acceso rápido, apoyo creativo, planificación docente.
<b>Riesgos percibidos y preocupaciones éticas</b>	Consecuencias negativas del uso inadecuado.	Plagio, pérdida de pensamiento crítico, dependencia tecnológica.
<b>Condiciones para un uso responsable</b>	Propuestas para una integración ética y formativa.	Capacitación, uso con acompañamiento, regulación institucional.
<b>Posicionamiento sobre su incorporación en la institución</b>	Opiniones sobre su incorporación formal en la educación superior.	Herramienta de apoyo con lineamientos, no como sustituto.

### ***Usos pedagógicos***

Tanto estudiantes como docentes coinciden en que ChatGPT se ha convertido en una herramienta de apoyo para múltiples actividades académicas. Los estudiantes reportan un uso frecuente de la IA para estructurar ideas, redactar tareas, generar borradores y sintetizar información compleja, especialmente en materias teóricas como psicometría, teorías psicológicas o ética profesional. Su utilización responde, en gran medida, a la necesidad de gestionar el tiempo y enfrentar la sobrecarga académica:

*“Me ha ayudado a entregar tareas completas y bien hechas cuando estoy saturada de actividades”* (Estudiante 12).

En el caso de los docentes, se mencionan usos puntuales para diseñar actividades, redactar preguntas de evaluación, planear clases o generar ejemplos rápidos en dinámicas pedagógicas. Sin embargo, también se evidencia una menor apropiación práctica por parte de algunos profesores, quienes, si bien reconocen el potencial de la herramienta, aún prefieren recurrir a fuentes tradicionales o declaran necesitar más capacitación para integrarla efectivamente en su docencia.

### ***Ventajas percibidas***

Las ventajas más destacadas por los participantes incluyen el ahorro de tiempo, la accesibilidad, la facilidad para iniciar procesos de escritura y la posibilidad de organizar información de forma rápida y coherente. Docentes y estudiantes valoran especialmente la capacidad de ChatGPT para proporcionar ideas iniciales o puntos de partida que luego pueden ser desarrollados con mayor profundidad:

*“Puede ser muy útil cuando tienes poco tiempo o necesitas una respuesta rápida”* (Docente 7).

Asimismo, se resalta su utilidad como apoyo en la planificación didáctica y en la clarificación de conceptos difíciles.

### ***Riesgos percibidos y preocupaciones éticas***

Uno de los hallazgos más recurrentes es la preocupación por el uso inadecuado de ChatGPT, particularmente en relación con la pérdida de habilidades cognitivas como la lectura comprensiva, el análisis crítico y la capacidad de argumentación. Docentes y estudiantes expresan su inquietud ante prácticas como el *“copiar y pegar”* sin comprensión del contenido, fenómeno que compromete la formación académica y ética de los futuros profesionales:

*“Muchos estudiantes ya no quieren leer ni reflexionar. Solo quieren que ChatGPT les haga todo”*  
(Docente 9).

Desde una perspectiva ética, se plantea que el uso de la inteligencia artificial no debe suplantar el proceso de aprendizaje, sino complementarlo, siendo fundamental enseñar a los estudiantes a interpretar, contrastar y reelaborar la información generada por la herramienta. En palabras de una estudiante:

*“Sí te vuelves dependiente, dejas de pensar por ti misma”* (Estudiante 12).

### ***Condiciones para un uso responsable***

Frente a los riesgos señalados, surge un consenso sobre la necesidad de promover una alfabetización digital crítica. Esto incluye capacitar a docentes y estudiantes en el uso ético y pedagógicamente pertinente de estas tecnologías, incorporando lineamientos claros en los reglamentos universitarios y fortaleciendo la formación en valores desde los primeros semestres. Diversos entrevistados enfatizan que no se trata de prohibir el uso de la herramienta, sino de enseñar cómo utilizarla con responsabilidad:

*“No se trata de decir ‘no lo usen’, sino de guiar hacia un buen uso”* (Docente 4).

Se destacan propuestas como el uso de rúbricas que incluyan criterios de integridad académica, la incorporación de talleres prácticos sobre herramientas digitales y el acompañamiento docente en el desarrollo del pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje.

### ***Posicionamientos sobre su incorporación institucional***

Finalmente, la mayoría de los entrevistados se muestra a favor de integrar ChatGPT como herramienta de apoyo en la educación universitaria, siempre y cuando su uso se enmarque en prácticas pedagógicas críticas, éticas y reflexivas. Se sugiere que su implementación formal debe estar acompañada de políticas claras, espacios formativos y una actitud abierta por parte del cuerpo docente:

*“Las IA llegaron para quedarse y es importante sacarles provecho sin que se nos descontrole el asunto”*  
(Docente 5).

## CONCLUSIONES

La inteligencia artificial, representada en este caso por Chat GPT, está reconfigurando la forma en que enseñamos, aprendemos y evaluamos. Su potencial para enriquecer los procesos educativos es indiscutible, pero su implementación debe de ser crítica, reflexiva y ética. En el contexto del aprendizaje digital, esta tecnología representa una oportunidad para repensar los modelos pedagógicos, democratizar el acceso al conocimiento y construir entornos más flexibles e inclusivos. Conocer las percepciones de docentes y estudiantes permite construir una educación más pertinente, inclusiva y consciente.

La irrupción de ChatGPT en los entornos universitarios no solo transforma las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, sino que interpela profundamente los modelos pedagógicos tradicionales. Las entrevistas analizadas muestran que esta herramienta puede ser un recurso poderoso para potenciar la creatividad, optimizar tiempos y fomentar la autonomía. Sin embargo, su impacto positivo depende, en gran medida, del tipo de uso que se promueva en las aulas y de las condiciones institucionales que lo regulen.

En el caso de las ciencias de la salud, donde la formación profesional está estrechamente vinculada con la ética, la empatía y la comprensión profunda del conocimiento, el uso de tecnologías como ChatGPT no puede desvincularse de una reflexión crítica sobre su rol y sus límites. Más que una amenaza, esta herramienta representa una oportunidad para rediseñar las prácticas pedagógicas y consolidar una cultura académica donde el pensamiento crítico, la autorregulación y la ética digital sean pilares fundamentales.

Para concluir, recomendamos que las universidades adopten una postura proactiva frente a la inteligencia artificial, fomentando espacios de diálogo, capacitación y experimentación pedagógica que permitan su integración efectiva. Solo así será posible avanzar hacia una educación verdaderamente innovadora, pertinente y humanizada en el contexto de la transformación digital.

## REFERENCIAS

Biswas, S. S. (2023). Role of chat gpt in public health. *Annals of biomedical engineering*, 51(5), 868-869. <https://doi.org/10.1007/s10439-023-03172-7>

Božić, V., & Poola, I. (2023). Chat GPT and education. Preprint. [https://www.researchgate.net/publication/369926506\\_Chat\\_GPT\\_and\\_education](https://www.researchgate.net/publication/369926506_Chat_GPT_and_education)

ChatGPT. (2024). *¿Qué es la inteligencia artificial?*. ChatGPT. <https://chatgpt.com/>

Chávez Granizo, G. P., Castro Game, J. K., Ibarra Martínez, M. A., & Tobar Flores, Y. F. (2024). La inteligencia artificial en la educación superior: oportunidades y amenazas. *RECIAMUC*, 8(1), 71–79. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.71-79](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.71-79)

Chávez Solís, M. E., Labrada Martínez, E., Carbajal Degante, E., Pineda Godoy, E., & Alatrastre Martínez, Y. (2023). Inteligencia artificial generativa para fortalecer la educación superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(3), 767–784. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1113>

Dempere, J., Modugu, K., Hesham, A., & Ramasamy, L. K. (2023). El impacto de ChatGPT en la educación superior. *Frontiers in Education*, 8, 1-13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1206936>

Firat, M. (2023). How ChatGPT can transform autodidactic experiences and open education? *OSF Preprints*, 1–5. <https://doi.org/10.31219/osf.io/9ge8m>

Jiménez Ramírez, C. R., Martínez Aguirre, E. G., Zárate Depraect, N. E., & Grijalva Verdugo, A. A. (2024). Adopción de la Inteligencia Artificial en la enseñanza: perspectivas de docentes de Educación Superior. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia*, 5(2), 5–16. <https://doi.org/10.56152/reped2024-dossierIA1-art1>

Lozada, R. F. L., Aguayo, E. M. L., Suquilanda, M. D. J. E., Pico, N. D. J. A., & Vélez, G. E. Q. (2023). Los Riesgos de la Inteligencia Artificial en la educación. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 7(5), 8.

Miao, F., & Holmes, W. (2024). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. UNESCO. <https://n9.cl/1z6tl>

Ojeda, A. D., Solano-Barliza, A. D., Ortega Alvarez, D., & Boom Cárcamo, E. (2023). Análisis del impacto de la inteligencia artificial ChatGPT en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Formación Universitaria*, 16(6), 61–70. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062023000600061>

Shah, F. A. (2023). IS Chat-GPT A Silver Bullet for Scientific Manuscript Writing?. *Journal of Postgraduate Medical Institute*, 37(1), 1-2. <https://doi.org/10.54079/jpmi.37.1.3219>

Shidiq, M. (2023). The use of artificial intelligence-based chat-gpt and its challenges for the world of education; from the viewpoint of the development of creative writing skills. In *Proceeding of international conference on education, society and humanity*, 1, 353-357. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/icesh>

Vera, J. P. D., Hojas, D. S. P., Sarmiento, Z. J. F., Ramírez, A. K. R., & Mora, D. V. M. (2023). Estudio comparativo experimental del uso de chatGPT y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera Tecnologías de la información de la universidad de Guayaquil. *Revista Universidad de Guayaquil*, 137(2), 51-63.

## ACERCA DE LOS AUTORES

1. Profesor-investigador de tiempo completo y miembro del SNI (Nivel Candidato). Me interesa investigar, sobre las experiencias de personas con padecimientos crónicos y los procesos de formación de profesionales de las ciencias de la salud.

✉ [blanca.diaz@uvmnet.edu](mailto:blanca.diaz@uvmnet.edu)

2. Estudiante de último cuatrimestre de la Licenciatura de Psicología. Mantengo interés en tanatología, investigación en psicología social/cultural y del desarrollo e intervención en crisis.

✉ [amgiannakis@gmail.com](mailto:amgiannakis@gmail.com)

3. Estudiante de 4to año de medicina. Me interesa la investigación e impulsar a los estudiantes a emprender en esta área desde etapas tempranas de su formación

✉ [s.estefaniars@gmail.com](mailto:s.estefaniars@gmail.com)



**16° Congreso Internacional de Investigación de la  
Universidad del Valle de México**