



**REFLEXIONES  
A PARTIR DE UNA  
VISIÓN MULTIDISCIPLINARIA  
ENTRE LA CIENCIA  
Y LA PAZ MUNDIAL**



**Reflexiones a partir de una visión  
multidisciplinaria entre la ciencia  
y la paz mundial**

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
División de Extensión de la Cultura



**Reflexiones a partir de una visión  
multidisciplinaria entre la ciencia  
y la paz mundial**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DEL ESTADO DE HIDALGO

Pachuca de Soto, Hidalgo, México  
2025

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Octavio Castillo Acosta

*Rector*

Julio César Leines Medécigo

*Secretario General*

Marco Antonio Alfaro Morales

*Coordinador de la División de Extensión de la Cultura*

### **Fondo Editorial**

Asael Ortiz Lazcano

*Director de Ediciones y Publicaciones*

Joselito Medina Marín

*Subdirector de Ediciones y Publicaciones*

Primera edición: 2025.

D.R. © UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Abasolo 600, colonia Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, México, C.P. 42000.

Dirección electrónica: [editor@uaeh.edu.mx](mailto:editor@uaeh.edu.mx).

El contenido y el tratamiento de los trabajos que componen este libro son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

ISBN: 978-607-482-883-2

Esta obra está autorizada bajo la licencia internacional Creative Commons Reconocimiento -No Comercial- Sin Obra Derivada (by-nc-nd). No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. Para ver una copia de la licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.



Hecho en México/*Printed in Mexico*



## **Este libro fue dictaminado por pares académicos.**

Se agradecen los comentarios y sugerencias del cuerpo de asesores, ya que permitieron darle un mejor rumbo a esta publicación. De igual manera, se agradece profundamente a los dictaminadores del proceso evaluador, quienes con sus observaciones y comentarios enriquecieron esta obra.



# Índice

<b>Presentación</b>	13
OCTAVIO CASTILLO ACOSTA Rector de la UAEH	
<b>Presentación</b>	17
MARCO ANTONIO ALFARO FLORES Director del Festival Internacional de la Imagen (FINI) de la UAEH	
<b>Pensando en paz. La paz como base para la construcción del futuro</b>	19
ANTONIO OSWALDO ORTEGA REYES Y CARLOS ROBLES ACOSTA	
<b>Cultura para la paz y ciudadanía activa: una intervención educativa desde el envejecimiento saludable y activo</b>	41
LYDIA LÓPEZ PONTIGO Y EDWIN GUALBERTO BARRÓN CALVA	
<b>Cultura de la paz y trabajo decente en medianas empresas del Estado de México</b>	69
CARLOS ROBLES ACOSTA Y ANTONIO OSWALDO ORTEGA REYES	
<b>El impacto de la ausencia de paz en regiones de México: una vista desde la complejidad económica</b>	89
BLANCA CECILIA SALAZAR HERNÁNDEZ Y CARLA CAROLINA PÉREZ HERNÁNDEZ	

<b>La educación en ciencias agropecuarias contribuye a la seguridad alimentaria y, por lo tanto, a la paz</b>	<b>123</b>
JOSEFA ESPITIA LÓPEZ Y ALFREDO MADARIAGA NAVARRETE	
<b>Tecnología para la paz</b>	<b>153</b>
ROBERTO MORALES ESTRELLA Y EDUARDO RODRÍGUEZ JUÁREZ	
<b>Cocreación para la paz. Transformando conductas y fomentando la participación estudiantil contra la corrupción</b>	<b>181</b>
MOISÉS RUBÉN ZAMORA RAMOS Y ALEJANDRA VEGA BARRIOS	
<b>Tres experiencias comunitarias y la paz mundial. Tensiones de “trans”-formación en dos países latinoamericanos</b>	<b>213</b>
JOSÉ ANTONIO MORENO GARZÓN Y JOHN JAIRO OCAMPO CARDONA	
<b>La crisis actual de la paz mundial y sus motivos plásticos gestores en el quehacer del muralista</b>	<b>237</b>
JESÚS RODRÍGUEZ ARÉVALO Y MIGUEL ÁNGEL LEDEZMA CAMPOS	

## Presentación



*Octavio Castillo Acosta*  
RECTOR DE LA UAEH

Desde su fundación, el Festival Internacional de la Imagen (FINI) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo se ha consolidado como un espacio privilegiado para la reflexión y el diálogo en torno a la imagen como lenguaje universal, como herramienta de interpretación del mundo y como vehículo de cambio social.

En cada edición, el FINI ha reunido artistas, fotógrafos, diseñadores, cineastas, académicos y estudiantes de diversas latitudes, en un intercambio de ideas y expresiones visuales que enriquecen el pensamiento y promueven la comprensión de los fenómenos contemporáneos.

Este encuentro ha permitido expandir la apreciación de la imagen, no solo como una forma de arte, sino también como un testimonio histórico, una declaración política y un llamado a la conciencia global.

La XIV edición del FINI centra su atención en un tema crucial: la paz mundial. Nos encontramos en un periodo altamente conflictivo a nivel mundial, marcado por graves desigualdades estructurales, crisis humanitarias y desastres ecológicos. En tiempos como este, la paz es una aspiración que nos interpela a todos. No se trata solo de la ausencia de guerra, sino de la construcción de sociedades justas en las que los derechos humanos sean garantizados y el diálogo prevalezca sobre la violencia. Hablar de paz mundial es, en esencia, hablar de la capacidad humana para convivir en armonía, superar diferencias y forjar un futuro compartido basado en el respeto, la solidaridad y el entendimiento mutuo.

En este sentido, la imagen desempeña un papel fundamental. A lo largo de la historia, las representaciones visuales han sido vehículos de denuncia, testimonio de injusticias, pero también expresiones de esperanza. Las fotografías de guerra han sacudido conciencias, los documentales han narrado la valentía de quienes luchan por la paz, el diseño gráfico ha servido como un llamado a la acción y las expresiones artísticas han ofrecido espacios de reconciliación y memoria.

Por otra parte, los fundamentos de la actualidad se caracterizan por la saturación de información y en esto se debe considerar la importante concentración de imágenes que se reproducen y se difunden a gran velocidad; la manera en que elegimos nuestras representaciones sociales y la construcción de nuevos imaginarios define nuestra percepción del conflicto y de las posibilidades de paz. Eventos como este permiten hacer una pausa al torrente, azaroso y difuso, con que construimos nuestras perspectivas e identidades, para convertirse en un escenario

de diálogo visual, para contemplar las obras y pensar la complejidad del mundo del presente.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, a través del FINI, asume su papel con responsabilidad en la generación de conocimiento y cultura que contribuyan a la paz mundial. Las universidades, como espacios de pensamiento crítico e investigación, tenemos la misión de fomentar una cultura de paz basada en la educación, el respeto a los derechos humanos y la promoción del arte y la cultura como mecanismos de construcción de la sociedad. La paz no es una utopía, sino un proceso que requiere la participación de todas las personas, en el que el conocimiento y la expresión artística desempeñan un papel indispensable.

En este sentido, el compromiso universitario no se limita a la formación académica, sino que también abarca la creación de espacios donde el arte, el pensamiento y la acción se conjuguen para generar cambios significativos en nuestras sociedades.

La paz mundial requiere un esfuerzo sostenido, un trabajo conjunto entre comunidades, gobiernos, organizaciones y, por supuesto, instituciones educativas. Desde la academia, es imperativo promover investigaciones que analicen las causas de los conflictos y propongan soluciones viables. La educación es una herramienta poderosa para dismantelar narrativas de odio y fomentar la comprensión. El FINI, a través de sus intercambios entre profesionales y expertos, sirve como un medio para sensibilizar a las nuevas generaciones sobre su papel en la edificación de su tiempo. La reflexión que generan las imágenes en el festival permite ver la paz como un ideal puesto en nuestras manos. Desde ese punto de partida, nos es posible reconocer los desafíos concretos que enfrenta la humanidad en su búsqueda.

Este libro recoge, como en cada edición, las voces, miradas y reflexiones que dan testimonio del arduo trabajo universitario, el pensamiento y la ciencia que hacen posible un camino contundente hacia la paz. Cada página es una ventana a distintas realidades y una provocación para actuar.

Que este libro sea para cada lector una inspiración y un compromiso. Que sea posible escuchar el eco de la esperanza, en la visión académica y profesional, de quienes ven en su trinchera disciplinar las múltiples conexiones y vínculos que existen entre todos los saberes para el establecimiento duradero de la paz. Aquí se da muestra de lo que urge para lograr un porvenir en el que la justicia y la armonía sean la norma y no la excepción. Que esta edición sirva como un recordatorio de que la paz es una responsabilidad colectiva, una aspiración común que merece todos nuestros esfuerzos y toda nuestra atención.

“Amor, orden y progreso”

Primavera de 2025

# Presentación

*Marco Antonio Alfaro Flores*

DIRECTOR DEL FESTIVAL INTERNACIONAL DE LA IMAGEN

La paz mundial es un tema potente, amplio, actual y de urgente atención. Se trata no solamente de ausencia de armas, sino de un derecho humano al bienestar y a la seguridad de las personas.

Por medio de la XIV edición del Festival Internacional de la Imagen, en el marco del coloquio académico “Reflexiones a partir de una visión multidisciplinaria entre la ciencia y la paz mundial”, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo reúne a expertos de esta Máxima Casa de Estudios y de otras instituciones invitadas, quienes aportan ideas y conocimiento sobre la construcción del futuro, el envejecimiento saludable, el derecho a un trabajo decente como parte de la construcción de paz; el impacto de la economía en dicha construcción, la seguridad alimentaria, la tecnología como instrumento, la participación del estudiantado como medio de combate contra la corrupción y, por supuesto, la importancia del arte en la construcción de la paz mundial.

El presente libro digital quedará para consulta en el repositorio abierto de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y como memoria del diálogo en la construcción de la paz mundial.

Gracias a todas las personas participantes del coloquio FINI 2025.



# Pensando en paz. La paz como base para la construcción del futuro

*Antonio Osvaldo Ortega Reyes*

*Carlos Robles Acosta*

## Resumen

El presente escrito expone una reflexión fundamentada sobre el constructo social de la denominada paz. Si bien se abordan sus antecedentes, sus definiciones de mayor aceptación, sus enfoques contemporáneos y sus ámbitos prioritarios de aplicación, se discierne sobre la vigencia, necesidad y futuro de tan frágil condición. Se presentan visualmente su evolución y líneas actuales, y se describen las principales corrientes, expositores y defensores de esta. Finalmente, se concluye con una perspectiva uni, multi y transdisciplinar del concepto, con una visión humanista de su praxis y su relevancia en contextos educativos.

**Palabras clave:** paz, educación, desarrollo humano.

## La paz: un antiguo clamor

Desde tiempos inmemoriales, el ser humano, independientemente de su raza, cultura, historia o distribución geográfica, ha buscado una condición de bienestar que, más allá de la supervivencia, implique también un estatus de calma y tranquilidad para tener una vida y un desarrollo estables, sin sobresaltos (Levi-Strauss, 1997). Así, a lo largo de su evolución, las civilizaciones han tenido que

enfrentar distintos desafíos, ya sea de orden climático, territorial, religioso, cultural o de recursos naturales que, ante una percepción o situación de escasez, vulnerabilidad o riesgo, impactan en la armonía de su entorno y relaciones. A razón de esto, surgen confrontaciones, conflictos y guerras que irrumpen la calma de las sociedades, lo mismo en busca de imponer ideologías o visiones del mundo que, de tomar recursos y ventajas en función de las necesidades reales o percibidas de las partes implicadas, afectan la frágil condición de paz, tanto en naciones como en personas.

A nivel social, el constructo establece limitantes de tipo consuetudinario donde las prácticas comúnmente aceptadas se convierten en la clave de una dinámica constante que, al resquebrajarse por efecto del desgaste, la evolución o la irrupción alteran el orden y violentan la vida de grupos e individuos. De igual forma, el Estado, al convertirse en el vigía, promotor y garante de la armonía social mediante leyes, instituciones y gobiernos, define el grado de equilibrio con el que viven las sociedades y el nivel de paz que las mismas pueden alcanzar, siendo ideal y teóricamente el eje de su desarrollo, el medio familiar, donde utópicamente prevalecen las condiciones de afecto, atención y desarrollo, para sentar las bases de un crecimiento individual que permita una inserción social armoniosa.

Por tanto, en la esfera íntima del ser, las personas con un buen balance socioafectivo y psicoemocional se perciben en mejores condiciones de desarrollar capacidades de convivencia pacífica y relaciones sociales armónicas, que se reflejarán en los diferentes ambientes que su existencia trastoque a lo largo de toda su vida (Lafarga, 2012). Estos temas, en conjunto, se exponen a lo largo de este artículo.

## **La paz en diferentes ambientes**

La paz no es una condición homeostática ni unidimensional, sino que, muy por el contrario, requiere de una serie de circunstancias colectivas, normativas, evolutivas

y educativas que favorezcan su estabilidad, propicien su práctica y ejecuten su multiplicidad de factores dentro de los límites definidos para fomentar la armonía entre individuos, grupos, sociedades y países. Por esto, resulta trascendental comprender que la paz se vive tanto en entornos familiares y de pareja como en medios educativos y laborales, en organizaciones e instituciones, o ciudades, naciones y culturas. No obstante, la clave de su prevalencia y permanencia parece descansar en el célebre postulado juarista: “El respeto al derecho ajeno es la paz”, donde el respeto a la autodeterminación, a los derechos fundamentales, a los derechos sociales, a los derechos internacionales y a los derechos de la propia condición humana, se consagra como la base y la vía para la consecución de ese ideal llamado paz. Sin embargo, la paz tiene múltiples facetas y derivaciones como enseguida se aprecia.

## **La paz en estos días: definiciones y conceptos**

De acuerdo con la Real Academia Española (2024), la paz es la “situación en la que no existe lucha armada en un país o entre países”. De igual modo la define como una “relación de armonía entre las personas, sin enfrentamientos ni conflictos”. Si bien tales definiciones parecen enaltecer la condición de armonía o ausencia de conflicto, son los soportes de tales condiciones los que invitan a reflexiones subyacentes.

Por citar un caso, Jiménez (2021) refiere que existen dos tipos de paz: la paz imperfecta y la paz positiva. En la paz imperfecta existe, en efecto, ausencia de conflicto; no obstante, en esta se presenta tensión entre partes, transgresiones toleradas y la siempre posibilidad de que se inicie algún acto violento que rompa el estado de paz. Por el contrario, en la paz positiva existen valores perdurables, justicia, ética, cooperación e igualdad, que se traducen en conductas que estabilizan la armonía y convivencia social creando entornos de paz. La clave para perennizar esta última –destaca Jiménez siguiendo a Miguel de Unamunno–, está en la verdad:

“Antes la verdad que la paz”. Sin embargo, la paz bajo este encuadre es frágil y débil, pues quien la ostenta se expone al escrutinio, y al repudio más, posee un valor práctico que puede derivar en un tercer tipo de paz: la paz cultural, misma que amalgama nuevas culturas y realidades como las que se viven en el mundo actual.

## **Violencia, enemistad y guerra: una oportunidad para la comprensión a partir del antagonismo**

Pocos actos resultan tan globalmente deleznable como la guerra y la violencia, sin mencionar a su tercer frecuente acompañante, la enemistad. “La guerra es una realidad humana específica y concreta, en ella se conjugan la fuerza, la política y la pasión cosa que ofrece unas bases generales sobre las cuales plantearse la guerra aún con toda su complejidad” (Fonseca, 2022). Bajo el lamentable nombre de la guerra, se cometen las mayores atrocidades y una serie de criminales acciones que debilitan la interacción social y la propia condición de humanidad en las personas. Sin duda, el abordaje de tal fenómeno social requiere de un profundo estudio que dista mucho de ser el objetivo de este artículo.

Por otro lado, la violencia ha sido objeto de análisis más allá de lo académico, social e incluso institucional. Así, se identifican tres tipos: violencia física, violencia psicológica y violencia económica. Existen subderivaciones que señalan la violencia física con intenciones sexuales; la violencia psicológica con matices emocionales y canales verbales, y la violencia económica indirecta o vicaria (como la que comete un excónyuge al afectar a su descendencia buscando originalmente afectar a su expareja). También, hay quien las categoriza por su efecto y las denomina directa, estructural o cultural. En cualquier caso y manifestación, todas resultan aborrecibles y enfáticamente rechazables.

El *inimicus*, por su etimología latina, señalaba a la persona que sencillamente era “no amigo”. Con el paso del tiempo, el término se empleó para destacar

rivalidades y adversarios (Sandoval, 2023), tomando la connotación de enemistad como aversión u odio entre dos personas (Real Academia Española, 2024). De este modo, la enemistad se convirtió en la cimiento de hechos violentos y actos de guerra. No obstante, la base para su combate y transformación sigue estando en la conformación social de la célula base de la sociedad: la familia, tema que a continuación se menciona.

### **La paz en el individuo, la familia y la sociedad. Una espiral *in crescendo***

La madre Teresa de Calcuta decía: “La paz comienza con una sonrisa” (en Bose y Faust, 2011). Sin embargo, estudios recientes señalan que la clave de una convivencia armoniosa se encuentra en la construcción del ser humano mismo, desde su ámbito más elemental: la esfera familiar.

El lenguaje y vínculo que se da entre las figuras cuidadoras en la infancia; los ejemplos de comportamiento y actitud; las formas de comunicación con los demás, la inteligencia emocional y el pensamiento crítico, son solo algunas de las bases para las cuales es necesario revisar los modelos de cultura de paz que se transmiten desde la familia (Rodríguez, Rodríguez y Chávez, 2022).

El sano desarrollo, transmisión y fomento de habilidades de autocontrol, identificación y gestión emocional, así como relaciones interpersonales saludables, se convierten en la base donde los sujetos pueden establecer nexos pacíficos con su entorno, en respeto a las condiciones legales, culturales y sociales que favorezcan su apropiación (Alzate, *et al.*, 2020).

La armonización colectiva de lo anterior se refleja en la construcción de sociedades pacíficas con un fuerte sustento en valores que les destaca, incluso como rasgo identitario, y les permite presentar sus ideales, creencias y prácticas, como ejemplos de una evolución social basada en la conciencia, el respeto y la civilidad.

Por lo anterior, la conciencia, crianza, educación, urbanidad y entorno socioeconómico jurídico aglutinan una diacronía socio-individual que parte del sujeto como promotor de la cultura de paz, de la familia como ambiente de aprendizaje y de la sociedad en general como receptora, contenedora e impulsora de las propias condiciones de paz.

## **La indiscutible necesidad de una vida pacífica**

En un contexto social tan volátil, convulso y desafiante como el que se vive hoy día, las posibilidades de sostener un encuadre de paz son frágiles y limitadas. La proliferación de prácticas individualistas orientadas a la relajación, la calma y el bienestar se izan como indicadores de un apremio colectivo ante las exigencias de una sociedad proclive a la exacerbación y la tensión; ambas, condicionantes de estallidos de violencia, lo mismo de tipo vial o doméstico, que criminal o deportivo e incluso territorial, internacional o intercriminal. Con tal escenario, ¿qué posibilidad de hallar un remanso de calma existe en estos días?

Si bien las prácticas religiosas han perseguido aliviar tales tensiones desde sus orígenes y el endurecimiento de leyes pretende vía castigo disuadir en los intentos de irrumpir el orden y alterar la paz, los esfuerzos son insuficientes. Más allá del respeto a normas, acuerdos y mandamientos, la sociedad en su conjunto debe velar por el comportamiento consciente, en el que la combinación de una visión sistémica y la prospección de consecuencias se ostenten como ejes volitivos del actuar individual, familiar, institucional y social, en el claro entendido de que una vida pacífica no es un constructo pasivo, sino que debe ser una tarea constante, sostenida y sostenible que parta del actuar propio y se dirija ondulatoriamente hacia el resto de las esferas de acción colectiva. Sin embargo, para llegar a eso se requiere una profunda revolución en las consciencias cuyo imbatible origen debe ser la educación.

## Educación, paz y humanidad

En un mundo donde las tasas poblacionales se elevan por encima de ocho mil millones de personas, hablar de respeto, normatividad, justicia y derecho parece inalcanzable. De igual forma, situar tal contexto en una era en la que la inmediatez informativa derivada de los avances tecnológicos prevalece sobre la sensatez reflexiva, se percibe iluso y jactancioso. Sin embargo, las posibilidades existen y, si bien los credos y normas contribuyen en su construcción, es en la crianza y formación donde debe recaer la mayor responsabilidad.

De acuerdo con Cerdas-Agüero,

“la educación para la paz constituye un proceso de aprendizaje en el que el ser humano es agente de transformación; se centra en la persona al creer que tiene potencial y posee las capacidades que le permiten participar de forma autónoma, no violenta, decidida y activa en el desarrollo humano, e incidir en la sociedad para promover y construir la paz” (Cerdas-Agüero, E., 2015, pp. 135-154).

Así, la base para implementar un proceso exitoso de instauración de la cultura de la paz vía la educación, descansa en personas pacíficas con sólidos basamentos en derechos humanos, civismo y sensibilidad social, que se revelen como maestros y maestras capaces de transmitir e inspirar paz, de tal manera que esta se convierta en un efecto simbiótico en el que, al ejercer los valores recibidos, se inspire a su vez a las generaciones venideras en busca de una sociedad exitosa asentada sobre el respeto, el derecho y la propia paz. De este modo, se logrará instaurar un efecto de paz duradera, pues como señalaba George Steiner (2005): “Una sociedad como la del beneficio desenfrenado, que no honra a sus maestros, es una sociedad fallida”.

## El futuro de la paz

Al hablar del futuro, en el ánimo de este escrito, cabe destacar la célebre máxima que Peter Drucker, gurú de la administración en el siglo XX, solía mencionar: “la única forma de predecir el futuro es creándolo”. En el caso de la paz no es distinto.

Así como ya se ha hablado de una violencia estructural, no solo debe establecerse una cultura de la paz, sino también una paz estructural. Justicia social, cooperación, equidad e igualdad, Estado de Derecho, diplomacia, seguridad, eficacia institucional, suficiencia de recursos, educación, sensibilización y, sobre todo, concientización, son solo algunos de los elementos que deben proveerse, procurarse, fortalecerse y asentarse para cimentar y consolidar una estructura de la paz.

Lo anterior habrá de convertirse en influjo y reflejo de un constructo social que privilegie la vida y condición humanas para beneficio de individuos, grupos sociales, comunidades, sociedades y naciones. En este sentido, puede destacarse una interesante conclusión de Brian Michael Till (2012), quien tras entrevistar a catorce líderes mundiales –entre presidentes y exprimeros ministros– concluyó que “es necesario supervisar y administrar el mundo en su conjunto sobre todo para enfrentar las amenazas del cambio climático y la escasez de los recursos”, bastiones que de esta forma se traducen en garantes de la paz, pues de no atenderse podrían constituir el detonante global que atente contra la fragilidad del encuadre pacífico de la actualidad.

De esta manera, el concepto de paz se convierte en un concepto polivalente cuyos ámbitos comprenden desde la ausencia de guerra hasta la presencia de justicia y armonía en las relaciones humanas. Así, de acuerdo con Galtung (1969), la denominada “paz negativa” se entiende como la ausencia de violencia y la “paz positiva” implica la presencia de justicia social.

A lo largo de este escrito, se ha pretendido señalar que la paz en la sociedad inicia con la paz individual para crear una espiral en crecimiento que alcance la paz de una nación. Por lo consiguiente, existe una diferencia entre la paz de los

países y la paz interior o individual. La siguiente tabla muestra algunas diferencias conceptuales:

Paz internacional	Paz interior
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resolución de conflictos, sin violencia, entre naciones.</li> <li>● Se formaliza por medio de tratados que ponen fin a las guerras.</li> <li>● La ONU promueve la paz, definida como la capacidad de aceptar diferencias y resolver disputas mediante el diálogo y la comprensión mutua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Estado de tranquilidad y equilibrio emocional.</li> <li>● La educación para la paz promueve la tolerancia, el respeto y la empatía, básicos para la construcción de sociedades más justas.</li> <li>● La justicia social contribuye a la creación de condiciones para una paz en los individuos.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

No obstante, existen múltiples factores y circunstancias cotidianas que afectan la breve condición de paz en los sujetos, trastocando incluso su fuero interno y provocando afectaciones de orden mental que se traducen en enfermedades, actitudes y acciones que, asimismo, tienen efecto en el medio inmediato de quien las padece. Debido a esto, enseguida se aborda el tema de paz y salud mental.

## Paz y salud mental

Al hablar del anhelado estado de paz interior al que muchas personas aspiran y se refieren como un estadio de balance interno, donde el correcto manejo del mundo emocional faculta a los individuos para afrontar sus desafíos diarios con resiliencia, se aborda implícitamente el estrecho vínculo entre salud mental y emocional, puesto que ayuda en los procesos de reducción de estrés, ansiedad y diversas patologías psicoemocionales y psicosociales. Sobra decir que tales

trastornos, de no ser atendidos, se convierten en el caldo de cultivo propicio para la abolición de la paz no solo individual, sino por los impactos que los individuos puedan causar, incluso social.

Sabaté (2024) refiere que la paz interior no depende de factores externos, sino de una serenidad interna emanada del autoconocimiento y comprensión de uno mismo y el entorno. Por eso, el trabajo en temas de paz interior abarca el desarrollo de competencias y la apropiación de técnicas que favorezcan el equilibrio emocional y la calma, tales como la atención plena, la meditación, la autorreflexión y una vida espiritual.

Estudios recientes señalan que es imprescindible ser consciente de las dimensiones propias de la naturaleza humana: la biológica, psicológica, social y espiritual. Al desarrollar tal conciencia, se favorece el surgimiento de la paz interior, por lo que se contribuye a que los individuos se encuentren mayormente aptos para lidiar con factores estresantes por medio de la promoción de una mejor salud, en general.

La adopción de posturas de vida o filosóficas que armonicen la circunstancia individual puede ser de utilidad. Tal es el caso del estoicismo, milenaria corriente de la filosofía occidental fundada por Zenón de Citio que sugiere una reestructuración en la manera de percibir la realidad para lograr un mejor control de las emociones, lo que conlleva a una mejor salud emocional, a relaciones más armoniosas y a una vida en sociedad pacífica. Por tanto, para entender el carácter pacífico o bélico de las sociedades, debemos entender sus componentes, incluyendo a los entes organizativos, aspecto que a continuación se trata.

## **Paz en las organizaciones**

En el entorno organizativo, la paz consiste en la creación de condiciones que garanticen un medio laboral caracterizado por la justicia, un ambiente positivo y relaciones interpersonales armoniosas. Se destaca el espíritu de colaboración,

buenos procesos formales de comunicación, así como valores de respeto y tolerancia que se reflejan en una resolución madura de contrapuntos y dilemas. Por tanto, un ambiente positivo no solo mejora el bienestar de los miembros de la organización, también incrementa la productividad y la sostenibilidad de la empresa.

Diversos estudios señalan que, en el contexto organizacional, la paz se consigue mediante procesos de comunicación asertiva y efectiva, así como a través de la definición clara de estilos de dirección. También debe promoverse una cultura organizacional basada en valores que se oriente a prevenir conflictos, puesto que hoy en día un mal clima laboral donde haya tensión, conflicto y, en síntesis, carezca de paz, puede ser objeto de demanda por parte de los trabajadores.

El cuidado de estos factores fomenta un clima laboral positivo, donde los colaboradores pueden sentirse valorados, motivados y reconocidos. Esto, a su vez, beneficia a la organización en su conjunto.

La construcción de una cultura de paz dentro de las organizaciones implica la implementación de prácticas que promuevan la convivencia pacífica y la resolución de conflictos de manera constructiva. Esto incluye la formación en competencias socioemocionales, la promoción de la equidad de género y el respeto por la diversidad, así como la participación en la comunidad para fortalecer el tejido social.

## **Paz en la cultura y cultura de paz**

La paz en la cultura y la promoción de una cultura de paz son conceptos interrelacionados que pretenden el establecimiento de sociedades y organizaciones armoniosas, justas y colaborativas.

Paz en la cultura	Cultura de paz
Integración de valores y buenas prácticas en las expresiones culturales de una sociedad. Implica que las manifestaciones artísticas, tradiciones y normas sociales promuevan la convivencia pacífica y el entendimiento mutuo. Según Galtung (1985), la paz cultural es esencial para construir una sociedad que rechace la violencia y abrace la cooperación.	Conjunto de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y buscan prevenir conflictos abordando sus causas profundas. La UNESCO define la cultura de paz como un proceso que promueve la educación para la paz, el desarrollo sostenible, la participación democrática, la igualdad de género y el respeto por los derechos humanos.

Fuente: elaboración propia.

Los aspectos educacionales juegan igualmente un papel fundamental en la generación de una cultura de paz. Existen programas educativos de diferentes niveles que fomentan valores como la empatía, la tolerancia y la resolución pacífica de conflictos, desde una edad temprana, a fin de que los individuos crezcan con tales herramientas para facilitar el fortalecimiento de una cultura de paz. Acevedo, Duro y Grau (2011) destacan la importancia de iniciativas escolares en la promoción de la paz y la solidaridad.

La participación de la sociedad civil y de organizaciones, así como la implementación de políticas públicas que promuevan la paz, son cruciales. En este tocante, existen en Europa y América Latina diferentes iniciativas que impulsan dicha tarea, como la Ley de Cultura de Paz en Aragón, España, o la adopción de prácticas de cultura de paz en México, lo que refleja la concomitancia institucional con estos valores y el compromiso de los países sobre esto, lo que debiera ser a su vez, una invitación para sumarse a una intención de vida pacífica global sustentada en la educación y emanada de la misma.

## Definición y dimensiones de la paz

Como ya se mencionó, la paz no solo implica la ausencia de conflictos bélicos, también la existencia de circunstancias que aseguran el bienestar de los seres humanos. Nuevamente cabe destacar los trabajos de Johan Galtung (1969) sobre la noción de paz positiva y negativa, donde la negativa, al referirse a la falta de violencia directa, alude a un estatus de calma en el que aún existe tensión. En cambio, la paz positiva se centra en un abordaje más profundo de las implicaciones estructurales que generan violencia, tales como la pobreza, la desigualdad y la discriminación, entre otras.

## Factores que influyen en la construcción de paz

Así, para que la paz sea sostenible, es necesario atender de manera simultánea una serie de factores de diferente impacto y alcance, como los educativos, legales, de recursos y otros más que a continuación se muestran:

- **Educación para la paz:** estrategia central que sirve de base para inculcar valores como tolerancia, respeto por los derechos humanos y resolución pacífica de conflictos. La UNESCO (2018) destaca la importancia de diseñar e implementar programas curriculares que desarrollen el entendimiento multicultural y las habilidades para la mediación, lo que implica aptitudes de convivencia pacífica.
- **Reducción de desigualdades:** las desigualdades sociales y económicas generan tensiones que dificultan la construcción de paz. Según el Banco Mundial (2020), abordar la pobreza y garantizar el acceso equitativo a recursos como educación y salud son pasos esenciales.
- **Manejo de recursos naturales:** Crisis climática y los conflictos mundiales por recursos como el agua, la tierra e hidrocarburos afectan especialmente

a comunidades vulnerables. El IPCC (2022) afirma que la adaptación al cambio climático es fundamental para prevenir conflictos relacionados con el medio ambiente.

## **Teorías de la paz**

Existen diversas teorías que conceptualizan a la paz. Otra fue la propuesta por Hans Morgenthau y Kenneth Waltz, quienes establecían que la paz se logra equilibrando los poderes de los estados, lo que permite, a su vez, desincentivar diferencias, conflictos y guerras; enfatizaron también la importancia de la diplomacia para mantener la paz.

Woodrow Wilson estableció la Teoría de Idealismo y Seguridad Colectiva, la cual considera que es necesaria la cooperación entre las naciones a través de la creación de organismos internacionales e imparciales, como la Liga de las Naciones y Naciones Unidas. En esta teoría se promovió la seguridad colectiva, concepto que refería la importancia del trabajo entre las naciones para prevenir agresiones.

La Teoría de la paz liberal, propuesta por Kant y Doyle, argumentaba que difícilmente las democracias tienen conflictos entre sí, además que fomentaba el comercio libre y la interdependencia económica para reducir las posibles causas de conflictos.

Cynthia Eloe y Betty Reardon argumentaron una paz feminista, que explora la relación entre el patriarcado y la guerra, mencionando que las estructuras de género perpetúan los conflictos bélicos. Asimismo, la teoría aboga por la inclusión de las mujeres en los procesos de generación y promoción de paz, y el empoderamiento de las comunidades marginadas.

La Teoría de la Paz Ambiental examina problemas como escasez de recursos, cambio climático, uso de energías contaminantes, entre otros que pueden ser

causantes de conflictos, así como de oportunidades para la cooperación, en el mejor de los casos. De la misma forma, promueve el manejo sostenible de recursos, a fin de que funcionen como medio para prevenir conflictos y promover la paz entre naciones.

Existen otras teorías y conceptualizaciones de la paz, como la paz holística que reconoce la interconexión entre distintos niveles de paz: personal, social, estructural y ecológica. Capital y paz sociales, que consideran que un capital social fuerte puede prevenir conflictos. Y la Teoría de la Paz Transformadora, que contempla al conflicto como una oportunidad para transformar las relaciones y estructuras injustas por medio del diálogo, la empatía y la construcción de relaciones a largo plazo.

## **Desafíos contemporáneos para la paz**

Conflictos como las guerras civiles y el terrorismo a lo largo del tiempo generan sufrimiento humano, pérdidas de recursos, detención del desarrollo de las naciones pequeñas. Los desplazamientos masivos y la destrucción de infraestructuras tienen efectos duraderos en las comunidades más afectadas (Kroc Institute, 2020). Dichos conflictos, aunados a sequías, inundaciones y otros desastres naturales, exacerban la inseguridad alimentaria e incentivan los conflictos por recursos y poder.

De acuerdo con IPCC (2022) este fenómeno afecta desproporcionadamente a los países en desarrollo.

La marginalización de grupos específicos y minorías también fomenta tensiones en diferentes grupos sociales, perpetuando ciclos de pobreza, violencia y discriminación, pese a la existencia de reformas estructurales que abordan estas inequidades.

## Una mirada fugaz a la paz

Finalmente, y bajo la premisa de la comprensión del pasado para el entendimiento de las posibilidades futuras, enseguida se muestra una línea del tiempo con los eventos que se estiman de mayor relevancia para la construcción de la paz hasta el día de hoy.

En referida imagen, se puede apreciar a los filósofos chinos Lao Tse y Confucio, 500 años a.C., quienes con sus enseñanzas sobre paz promovían la armonía social y personal, como base de una vida pacífica y con justicia. En aquellos años, en Grecia, Aristóteles veía a la paz como un objetivo de la política y la organización social.

En el año 400 a.C. existió uno de los primeros tratados de paz entre Atenas y Esparta, que puso fin a la primera parte de la guerra del Peloponeso.

Durante los primeros siglos d.C., el cristianismo temprano influyó en la filosofía occidental con el empleo de las enseñanzas de Jesús sobre paz, amor y perdón. La Iglesia católica promovió periodos de paz y tregua en conflictos armados, limitando la violencia feudal en Europa.

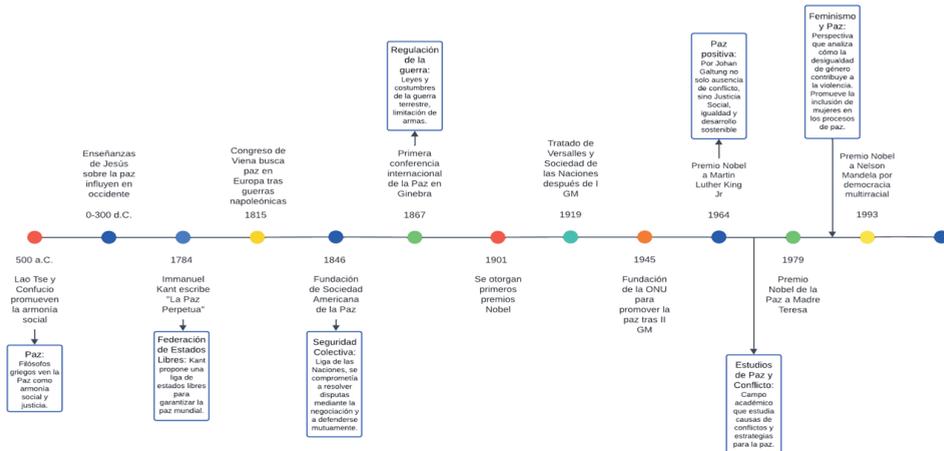
En el siglo XVIII, Immanuel Kant escribió *La Paz Perpetua*, que proponía la federación de repúblicas libres como base de la paz mundial. Más tarde, en 1815, en Europa, tras las guerras napoleónicas, el Congreso de Viena reorganizó el continente con la finalidad de buscar la paz y el establecimiento de acuerdos y mecanismos de resolución pacífica de conflictos. Treinta años más tarde, se fundó la Sociedad Americana de la Paz, periodo en el que la Liga de las Naciones buscaba resolver conflictos y disputas mediante la negociación y la defensa mutua.

A finales del siglo XIX, se crearon leyes y costumbres que buscaban la limitación de armas en las guerras terrestres, esto a través de la regulación de la guerra, para que, a inicios del siglo XX, se otorgaran los primeros premios Nobel de la paz, basados en el testamento de Alfred Nobel.

En 1919, el tratado de Versalles y la Sociedad de las Naciones pusieron fin a la Primera Guerra Mundial, para que en 26 años fuera la fundación de la ONU la

que lo hiciera con la Segunda Guerra Mundial, además de que, a través de diversos tratados y acuerdos, se buscara la cooperación internacional.

**Figura 1. Eventos relevantes para la construcción de la paz**



Fuente: elaboración propia con base en las referencias.

Con la llegada de estudios de paz y conflictos como campo académico que investiga las causas, así como las estrategias adecuadas para la resolución de conflictos y la búsqueda de paz, se han desarrollado otras teorías y movimientos que buscan la inclusión de grupos sociales vulnerables, así como el feminismo y la democracia multirracial.

## Conclusiones

La paz como concepto es, en sí misma, objeto de infinidad de estudios, disertaciones, currículas universitarias, agendas institucionales y reflexiones de eruditos que buscan desde su trinchera contribuir a la adopción de una cultura que ennoblezca la condición humana y justiprecie la vida en armonía como valor supremo de la existencia.

La filosofía, la psicología, la sociología o disciplinas tan aparentemente disímbolas como la ingeniería o las ciencias de gestión constituyen una oportunidad para el análisis de la paz con temas tan apremiantes como novedosos, como paz e inteligencia emocional, civilidad organizacional, paz en la era digital o ética y derecho, entre muchos otros.

Así, el abordaje del concepto demanda –más allá de los esfuerzos institucionales o de los discursos academicistas–, de una comprensión holística de la naturaleza humana y de la vida en sociedad, para que guiados por sólidos valores y una certera brújula moral amalgamada en la dupla de educación y cultura, permitan que la comprensión transdisciplinaria de la paz se constituya en el eje de una vida en sociedad que enaltezca el ser humano con sus acciones y en cuyas acciones el ser humano resulte enaltecido.

De este modo, se logrará el anhelo final de calma plasmado por el poeta Amado Nervo en la célebre poesía a la que justamente denominó “En paz”: “Vida, nada te debo. Vida estamos en paz”.

## Referencias

- Acevedo, A. M., Duro, E., & Grau, I. M. (2011). UNICEF va a la escuela para construir cultura de paz y solidaridad. Buenos Aires: UNICEF.
- Alzate-Henao, G. P., Bedoya-Rojas, M. M., Fajardo-Sandoval, A. M., Hoyos-Mejía, Á. D. P., & Ocampo-Flórez, E. (2020). Emociones, conflicto y educación:

- bases para pensar la educación emocional para la paz. *Revista eleuthera*, 22(2), 246-265.
- Arce-Sandí, A. G. (2023). Demos un giro a la crianza: familia y escuela construyendo puentes de paz. *Revista Espiga*, 22(46), 86-104.
- Arrieta-López, M. (2022). Evolución del derecho humano a la paz el marco de las Naciones Unidas y de las Organizaciones de la Sociedad Civil. *Jurídicas CUC*, 18(1), 519-554.
- Banco Mundial. (2020). *Poverty and Shared Prosperity 2020: Reversals of Fortune*. Washington, DC: World Bank. <https://www.worldbank.org>.
- Bautista, F. J. (2021). Paz positiva versus Paz imperfecta: el poder de la verdad. *Revista de Cultura de paz*, 5, 7-33.
- Bose, R., & Faust, L. (2011). *Mother Teresa, CEO. Unexpected principles for practical leadership*. Berrett-Koehler Publishers.
- Carreño, M., & García, H. R. (2020). Estrategias para desarrollar la convivencia y la paz desde la educación. *Academia y virtualidad*, 13(2), 35-56.
- Castro, M. S. A., Sierra-Barón, W., & Córdoba, M. O. (2022). Construcción de paz ambiental: una revisión narrativa de su conceptualización. *The Qualitative Report*, 27(9), 1890-1907.
- Cerdas-Agüero, E. (2015). Desafíos de la educación para la paz hacia la construcción de una cultura de paz. *Revista Electrónica Educare*, 19(2), 135-154.
- Componentes teóricos que fundamentan la cultura de paz en las organizaciones. (2015). En 4º Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables - Sociedad y Desarrollo. Recuperado de <https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/4sin/B9.pdf>.
- CUADRO, N., PAZ, L., LA REGIONAL, L. P. Y. F., & DE INCORPORACION, A. S. (2002). *La Paz*.
- De Viola, A. M. B., & Coassin, R. (Eds.) (2020). *Fraternidad como camino para la paz: Aportes para repensar los derechos humanos a partir de su potencial ético y relacional*. Editorial Universidad Católica de Santa Fe.

- Ferrari Puerta, A. J. (2021). El concepto de guerra justa a través de los tiempos. *Novum Jus*, 15(1), 91-115.
- Fonseca, J. D. (2023). Clausewitz: La guerra en esencia y la intensidad de la política. *YachaQ: Revista de Derecho*, (14), 331-344.
- Freire, P. (1974). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Galtung, J. (1969). Violence, Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6(3), 167-191.
- Galtung, J. (1985). *Sobre la Paz*. Barcelona: Fontamara.
- Giordano, P., & Michalczewsky, K. (2022). El impacto comercial de la guerra en Ucrania en América Latina y el Caribe. Resumen de políticas IDB-PB-00365. Banco Interamericano de Desarrollo, 1-8.
- Gómez, J. D. V., Andrade, V., & Quiceno, L. M. del conflicto y creencias sociales como barreras psicosociales para la paz y la reconciliación en Colombia.
- Hobsbawm, E. J., & Eguibar, B. (2009). *Guerra y paz en el siglo XXI*. Barcelona: Crítica.
- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. <https://www.ipcc.ch>.
- Kárpava, A., & Juárez Ramos, V. (2020). Educación para la paz: Un espacio de innovación e intercambio de buenas prácticas docentes.
- Keynes, J. M., & JUAN, U. (1920). *Las consecuencias económicas de la paz*. Calpe. Kroc Institute for International Peace Studies (2020). Final Report on the Implementation of the Colombian Peace Agreement. <https://kroc.nd.edu>.
- La moda del estoicismo a examen: ¿mejora realmente la salud mental? (2024, 10 de septiembre). *El País*. Recuperado de <https://elpais.com/salud-y-bienestar/2024-09-10/la-moda-del-estoicismo-a-examen-mejora-realmente-la-salud-mental.html>.
- Lafarga, J. (2012). La verdad científica (epistemología del desarrollo humano). *PSICOLOGÍA LATINOAMERICANA: EXPERIENCIAS, DESAFÍOS Y*, 57.
- Llucà Pou Sabaté (2024). La paz interior y el contexto mental. *Tabularium Edit*, 1(11), 245-246. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/>

articulo?codigo=9342068.

- Magallón Portolés, C. (2007). De la reclamación de la paz a la participación en las negociaciones. *El feminismo pacifista. Feminismo/s*, N. 9 (junio, 2007); pp. 15-30.
- Merino, G. E. (2022). La guerra en Ucrania, un conflicto mundial. *Revista Estado y Políticas Públicas*, (19), 113-140.
- Montero Moncada, Luis Alexander, Jonnathan Jiménez-Reina y Carlos Alberto Ardila-Castro. “Efectos geopolíticos de la guerra de Ucrania”. *Novum Jus* 17, N. 1 (2023): 205-235. <https://doi.org/10.14718/NovumJus.2023.17.1.9>.
- Morente, M. G. (2010). *Lecciones preliminares de filosofía: Prólogo de Julián Marías* (Vol. 312). Encuentro.
- Muñoz, F. A., & López, M. (2004). *Historia de la paz*. Molina, B y Francisco Muñoz Manual de Paz y Conflictos. Granada, Instituto de la Paz y los Conflictos-Universidad de Granada.
- Paz, L. L. (2021). La cultura de paz y su contribución a la resolución de los conflictos internacionales. *Revista de Paz y Conflictos*, 14(2), 250-266.
- Richmond, O. P. (2010). Beyond liberal peace? responses to” backsliding”. *Contexto Internacional*, 32, 297-332.
- Rodríguez, C., Rodríguez, D., & Durán, H. (2017). *La paz ambiental: retos y propuestas para el posacuerdo*. Djusticia.
- Rodríguez Villamil, H., & Chávez Plazas, Y. A. (2022). La familia como escenario territorial en la transmisión cultural de la paz. *Tabula Rasa*, (41), 249-267.
- Sandoval, L. Y. (2023). Miedo, contemporaneidad y enemistad. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, (88), 97-110.
- Silva, G. A. D. (2023). El enemigo ha muerto. La relación entre los conceptos de guerra y enemigo de Carl Schmitt y su aplicación a una época de despolitización neoliberal. *Xihmai*, 18(35), 121-150.
- Tatar-Garnica, F. Y., & Vargas, J. E. (2021). Referentes conceptuales: soporte para una educación universitaria constructora de paz. *Revista Colombiana de Educación*, (81), 229-248.

- Till, B.M. (2012). Conversaciones con el poder. Lo que los grandes presidentes y primeros ministros nos pueden enseñar acerca del liderazgo. Editorial Patria. México
- UNESCO (2018). Education for Sustainable Development and Global Citizenship. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org>.
- Valencia, B. J., Castro, L. V. P., & Múnera, M. N. G. (2021). La paz en la diversidad: análisis sobre la inclusión a la inversa en contextos educativos. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 12(1), 219-237.
- Velasco Sesma, A. (2020). Ética animal y feminismo: hacia una cultura de paz. *Nueva sociedad*, (288), 69-80.

# Cultura para la paz y ciudadanía activa: una intervención educativa desde el envejecimiento saludable y activo

*Lydia López Pontigo*

*Edwin Gualberto Barrón Calva*

## Resumen

La cultura de paz y la ciudadanía activa son pilares esenciales para construir sociedades inclusivas y equitativas. Las personas mayores, con su experiencia y conocimientos acumulados, desempeñan un papel crucial en su promoción. Sin embargo, enfrentan desafíos como el edadismo, la exclusión social y barreras estructurales que limitan su participación en la vida comunitaria y política, perpetuando estereotipos negativos que desvalorizan su rol como agentes de cambio.

El envejecimiento saludable y activo, destaca la importancia de optimizar las capacidades físicas, mentales y sociales, así como de proporcionar entornos inclusivos que permitan a las personas mayores llevar una vida plena y significativa. Se enfatiza la necesidad de fomentar su participación en actividades intergeneracionales, educativas y comunitarias que fortalezcan su ciudadanía activa y su contribución al tejido social.

Se plantea como objetivo principal analizar la relación entre la cultura de paz y la ciudadanía activa, en el marco del envejecimiento saludable y activo, identificando el rol de las personas mayores como agentes de cambio en la construcción de comunidades inclusivas, equitativas y pacíficas, así como los desafíos y oportunidades enfrentados para fomentar su participación plena en las dinámicas sociales y políticas.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando la investigación-acción como método principal. Esta metodología permitió la participación de las personas mayores en un proceso reflexivo y colaborativo, centrado en sus necesidades, intereses y experiencias. Se emplearon técnicas como la observación participante, el análisis de diarios de campo y la recolección de testimonios, lo que facilitó la identificación de patrones, avances y desafíos en la construcción de la ciudadanía activa y la promoción de la cultura de paz.

## **Cultura para la paz y ciudadanía activa**

La cultura para la paz, desde los referentes académicos, se ha estudiado desde diversas perspectivas, tomando en cuenta sus elementos teóricos, conceptuales y normativos, que tienen como elemento común el establecimiento de las condiciones que permiten favorecer la coexistencia pacífica, tanto entre las comunidades como entre los individuos, abordando los conflictos, pero también las formas que fomentan la reconciliación.

La resolución A/RES/53/243 emitida en octubre de 1999 por las Naciones Unidas (ONU), en la Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz, se considera como el principal antecedente de la cultura para la paz. Este planteamiento no se circunscribe únicamente vinculado con la ausencia de conflictos, sino que incorpora un enfoque positivo, dinámico, participativo, que fomenta el diálogo y la resolución de conflictos través de la colaboración (ONU, 1999).

A partir de estos planteamientos es que se retoma la definición de la cultura de paz como el “conjunto de valores, actitudes, tradiciones, comportamientos y estilos de vida basados en el respeto a la vida, la no violencia y la solución pacífica de los conflictos” (ONU, 1999, p. 2). En este sentido, la cultura de paz se presenta como un pilar fundamental para la construcción de sociedades más justas, inclusivas y armónicas, donde prevalezca el diálogo y la cooperación como herramientas esenciales para el desarrollo sostenible y la convivencia.

Destaca como antecedente el movimiento pacifista en el siglo XIX, en el Congreso Internacional de la Paz, en París, 1849, donde se buscó fomentar la resolución pacífica de conflictos internacionales, iniciando un esfuerzo marcado por la organización por la paz y la diplomacia como alternativas a las guerras previas entre los países. En este hecho coyuntural, posteriormente, se identifica un incremento de movimientos sociales en el siglo XX, encaminados a eliminar la guerra como posibilidad de resolución de conflictos (Ruiz, 2006).

En la primera mitad del siglo XX surgen importantes organizaciones internacionales en pro de la paz, donde destacan la Sociedad de Naciones en 1920 y las Naciones Unidas en 1945, quienes integraron la prevención de conflictos armados mediante el diálogo y la paz, como principio fundamental (CIDH, 2022).

Se fortalece y formaliza la paz mediante diversos instrumentos internacionales, como los tratados entre las naciones, fomentando valores pacifistas y estableciendo el andamiaje normativo global, donde las políticas educativas cobraron importancia en la promoción de la paz a las cuales se les vincularon los derechos humanos y la justicia social, como bases para la eliminación de las causas estructurales de los conflictos (Barash y Webel, 2021).

En términos conceptuales, los elementos que integran la cultura para la paz se asocian con la integración de valores, pero también con comportamientos conducentes que permiten crear una sociedad que sea justa, igualitaria y, desde luego, no violenta; apegada a principios éticos, legales y prácticos, que en conjunto permiten incidir en la transformación de las diferentes estructuras culturales, sociales y políticas, en las que se originan los conflictos.

La cultura para la paz cuenta con diferentes postulados, destaca la propuesta de Galtung, quien plantea dos visiones: la paz negativa y la paz positiva; en la primera asume que la cultura para la paz no solo implica la ausencia de la violencia, sino que va más allá. La segunda planteada como paz positiva propone el desarrollo humano pleno, se centra en la eliminación de desigualdades estructurales y resalta la existencia de condiciones que permiten el bienestar, esto posibilita transformar las estructuras sociales y culturales (Galtung, 1996).

Otra postura que destaca es aquella que plantea la superación de la opresión sin el recurso de la violencia y la transformación de los conflictos con una perspectiva ética y estratégica, planteamientos propuestos por Mahatma Gandhi y Martin Luther King Jr., quienes promovieron, por ejemplo, el diálogo, la resistencia no violenta y la desobediencia civil como métodos pacíficos, dando un paso más allá de la idea de la ausencia de agresión física.

Inicialmente, Gandhi plantea dos postulados: la no violencia y la fuerza de la verdad como fundamento de su filosofía, al primero lo denota como *Ahimsa*, y al segundo como *Satyagraha*, que en conjunto enfrentan a la injusticia mediante la resistencia pacífica. El planteamiento no fue realizado para conseguir objetivos políticos, sino como forma de vida que implica rechazar toda forma de violencia y respetar la dignidad humana (Gandhi, 1983).

Martin Luther King Jr. retoma los planteamientos de la no violencia de Gandhi, en su lucha frente a la segregación racial y por los derechos civiles en Estados Unidos, no buscaba la derrota del adversario, sino la reconciliación y se oponía a la injusticia. En su publicación, *Paso hacia la libertad: la historia de Montgomery* refiere la no violencia basada en el amor incondicional (*ágape*), implica la liberación de los oprimidos y la redención de los opresores. Consideró a la no violencia activa como estrategia ética y efectiva para transformar los sistemas de opresión, así también a la resistencia no violenta como una herramienta moralmente superior para dismantelar la segregación y otras formas de discriminación (King, 2011).

La Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1999, establece que la cultura de paz se fundamenta en una serie de valores y acciones esenciales, tal como se detalla en su primer artículo. Este concepto incluye: a) Promover el respeto por la vida, la eliminación de la violencia y la práctica de la no violencia a través de la educación, el diálogo y la cooperación; b) Respetar los principios de soberanía, integridad territorial, independencia política de los Estados y no intervención en asuntos internos, en conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y el derecho internacional; c) Garantizar y promover plenamente los derechos humanos y

las libertades fundamentales; d) Comprometerse con la resolución pacífica de conflictos; e) Trabajar para satisfacer las necesidades de desarrollo y proteger el medio ambiente para las generaciones actuales y futuras; f) Respetar y fomentar el derecho al desarrollo; g) Impulsar la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres; h) Defender el derecho de todas las personas a la libertad de expresión, opinión e información; i) Adherirse a principios como la libertad, justicia, democracia, tolerancia, solidaridad, cooperación, pluralismo, diversidad cultural, diálogo y entendimiento, en todos los niveles de la sociedad y entre las naciones, dentro de un entorno favorable a la paz tanto a nivel nacional como internacional (ONU, 1999, pp. 2-3).

En este marco, la cultura para la paz se plantea como proceso continuo de transformación, tanto de actitudes y valores como de estructuras sociales, donde es necesaria la cooperación individual, a nivel comunitario, y desde luego de los gobiernos, para lograr la efectividad en la construcción de sociedades pacíficas y equitativas. Por tanto, la construcción de la cultura para la paz se encuentra estrechamente vinculada con la educación como medio efectivo que permite fomentar valores y modificar actitudes.

El término ciudadanía, como lo ha planteado López (2013), ha tenido variaciones respecto del contexto histórico, político social y cultural, convirtiéndose en un concepto polisémico, complejo y dinámico, por lo que para abordarlo es importante realizar algunas precisiones respecto a la identificación de su significado y de la identificación de los ciudadanos. Partiendo del concepto de ciudadano, se plantea cómo el individuo forma parte de una comunidad política organizada, quien posee derechos y obligaciones en relación con la comunidad y que tiene la capacidad de participar de forma activa en los asuntos públicos (INE y IJ-UNAM, 2020). Ser ciudadano no aplica para todo individuo, existen algunas exclusiones en la categoría, como quienes se encuentran bajo opresión o en condiciones de aislamiento; por tanto, el concepto de ciudadano se vincula con la libertad e integración en una comunidad organizada, reconocido moral y políticamente. Implica una diferencia fundamental entre el sujeto, entendido

como un individuo con existencia particular, y el ciudadano, definido como un ente público y político (Guevara, 1998).

En las posturas clásicas se reconoce que los individuos se convierten en ciudadanos cuando forman parte de una sociedad y se suman los componentes políticos; como lo refiere López (2013), la ciudadanía se otorga a las personas por el hecho de pertenecer a una comunidad, poseedores de derechos, garantías que establecen diferencias con quienes no forman parte de ella. Es importante señalar que ciudadanía y nacionalidad no son términos equivalentes. La nacionalidad puede definirse como un atributo jurídico que identifica al individuo como integrante del pueblo constitutivo de un Estado.

Desde los planteamientos de Touraine (2001), la ciudadanía no puede ser considerada como atributo universal, pues se construye con base en los vínculos y las normas que organizan la vida en comunidad, esta se define por la existencia de derechos y garantías que aseguran la inclusión de sus miembros; al mismo tiempo, establecen diferencias fundamentales con quienes están fuera de esta. Para Touraine, la ciudadanía no solo implica formar parte de una sociedad, también se complementa con elementos políticos que permiten la participación y el ejercicio de derechos dentro del marco comunitario.

El concepto de ciudadanía, en su interpretación actual, comprende derechos y obligaciones individuales, además de participación en decisiones colectivas que moldean el bienestar de la comunidad. En el contexto de un Estado-Nación democrático, la ciudadanía se presenta como pilar fundamental que trasciende la mera pertenencia a una sociedad. La ciudadanía incorpora derechos y deberes orientados a la vida en comunidad; pero, más allá de las elecciones o de partidos políticos, su esencia radica en la participación. Ser ciudadano implica intervenir activamente en la construcción del bien común, ya sea a través del voto, la acción comunitaria o la promoción de intereses colectivos específicos (López, 2010).

Este enfoque fortalece el carácter activo de la ciudadanía, definido como la disposición a involucrarse en actividades que trascienden los intereses individuales para contribuir al desarrollo de la sociedad. Monsiváis (2004) plantea que una

verdadera democracia no solo garantiza un marco procedimental de gestión política, sino que fomenta un diálogo equitativo entre sus miembros, promoviendo así la autodeterminación y el respeto mutuo.

La ciudadanía, como membresía dentro de un Estado-Nación, puede asumirse desde dos perspectivas: activa y pasiva. La ciudadanía activa se caracteriza por la participación constante en asuntos públicos, incluyendo el ejercicio de derechos políticos, la contribución a causas sociales y la colaboración en la toma de decisiones colectivas. En contraste, la ciudadanía pasiva se limita a una relación de mera pertenencia, donde el individuo reconoce sus derechos, pero no los ejerce plenamente.

De acuerdo con Kymlicka (2003), la ciudadanía activa demanda un conjunto de habilidades y virtudes que incluyen razonamiento crítico, juicio político, organización colectiva y diálogo. Por otro lado, la ciudadanía pasiva puede derivarse de relaciones de subordinación o apatía, donde los individuos no encuentran incentivo o capacidad para actuar dentro del sistema político. Esta distinción también se relaciona con el concepto de “ciudadanía secundaria”, descrito por Ramírez, referida a la exclusión *de facto* de ciertos sectores en la toma de decisiones urbanas y políticas. Aquí, la limitación no es solo la voluntad de participar, sino la falta de oportunidades para ejercer dicha participación de manera efectiva.

La ciudadanía activa, como lo señala Monsiváis (2004), debe ser la meta principal dentro de una democracia inclusiva y funcional, requiere de una transformación en las dinámicas de las políticas, a fin de fomentar una cultura cívica crítica donde las virtudes individuales se alineen con los objetivos colectivos. Bertely (2007) agrega que la ciudadanía no solo es un derecho, sino una responsabilidad compartida, lo que presupone un proceso continuo de aprendizaje y ampliación de oportunidades para la participación social.

En esta transformación, las instituciones educativas juegan un rol determinante, cuando en las escuelas, en sus interacciones cotidianas, fomentan un comportamiento ético y enseñan habilidades de razonamiento crítico, como lo ha planteado Kymlicka (2003). Este enfoque busca formar ciudadanos que puedan

cuestionar a las autoridades, involucrarse en el debate público y, de esta manera, reforzar los valores democráticos.

El Estado desempeña un papel fundamental en el fomento y la gestión de la participación, genera las acciones necesarias para que los ciudadanos se involucren en los asuntos públicos; sin embargo, es necesario el esfuerzo colectivo y el compromiso de toda la sociedad, donde la educación y la promoción de una cultura participativa se convierten en herramientas que pueden contribuir a enfrentar este desafío.

## **Cultura para la paz y la ciudadanía activa: perspectivas desde las personas mayores**

Actualmente, ante los desafíos económicos, políticos y sociales que a nivel mundial se viven, el grupo poblacional que integran las personas mayores representa una oportunidad importante en el fortalecimiento de la construcción de una cultura para la paz a través de la ciudadanía activa. Sus experiencias, vivencias y conocimiento a lo largo de su vida en los distintos cambios sociales, les permite identificar causas y consecuencias de los conflictos, pero también aportar soluciones positivas que promuevan los principios de equidad y justicia.

Sin embargo, a pesar de la contribución significativa de las personas mayores, enfrentan desafíos que restringen su participación plena en la vida social y política. Entre los obstáculos se ubica la discriminación por edad, vinculada con estereotipos negativos como la dependencia, inactividad o falta de relevancia en los debates contemporáneos. Estos estereotipos negativos reducen sus oportunidades de involucrarse en decisiones y actividades comunitarias, desvalorizando su rol en la sociedad (Huenchuan, 2018).

Las limitaciones estructurales que viven las personas mayores son otro desafío que va desde las barreras físicas en los espacios públicos y privados hasta el espacio digital, lo cual refuerza su exclusión social y política, limitando su capacidad para

interactuar con el entorno contemporáneo (físico y virtual) y ejercer plenamente su ciudadanía activa. La exclusión implica y refleja la ausencia de políticas públicas que consideran las necesidades y capacidades de este segmento de la población, lo que perpetúa su marginalización en las dinámicas sociales (Huenchuan, 2018).

Si bien es importante conocer los desafíos que enfrentan las personas mayores, también lo es el enfoque bajo el cual se busquen soluciones que, además, reconozcan su papel como agentes activos en la promoción de una cultura de paz. Esto incluye el diseño de políticas inclusivas, la promoción de espacios intergeneracionales que impulsen el aprendizaje recíproco y el fortalecimiento mediante la educación y el acceso a tecnologías digitales.

Es imprescindible adoptar una perspectiva de ciudadanía que nos permita avanzar hacia una sociedad inclusiva, como lo plantea Subirats y Pérez (2011), en la que todas las personas tengan un lugar, respetando su especificidad y dignidad. Esto requiere reconocer las diferencias en edad, orientación sexo-género, creencias, pautas culturales, capacidades y género, valorando cada una de estas dimensiones. Los principios fundamentales para construir esta visión de ciudadanía deben basarse en la autonomía personal, la igualdad y la diversidad, entendidos desde una perspectiva integradora, aunque no exenta de desafíos y tensiones, particularmente vinculado con las características particulares de las personas mayores, destacando su capacidad para aprender y enseñar. El intercambio de saberes es clave, se reconoce el papel esencial de las personas mayores como aprendices, pero también como quienes enseñan.

La participación comunitaria, en este sentido, resulta tan importante como la salud y capacidad de contar con los recursos suficientes para vivir dignamente. Una persona activa y saludable suele estar comprometida con su entorno y con el bienestar, tanto individual como colectivo, por esto, es fundamental aprovechar mejor sus potencialidades, fortalezas y habilidades. Sin embargo, con frecuencia se percibe a las personas mayores, incluso en el ámbito cívico y participativo, como si estuvieran en una etapa de retiro. Es necesario promover su rol activo en áreas como el deporte, las relaciones afectivas y el desarrollo de competencias educativas

y tecnológicas. Además, resulta imprescindible fomentar y canalizar su activismo, su deseo de contribuir y su disposición a servir en los espacios públicos, en el voluntariado y en acciones que beneficien a los demás (Subirats y Pérez, 2011).

Como señala Klein (2020), las personas mayores están renovando su rol en la sociedad mediante un proceso de “reciudadanización”, que les permite recuperar su lugar como actores sociales relevantes. Este cambio desafía las concepciones tradicionales de la vejez como una etapa de declive y pasividad, mostrando que pueden ser líderes en la construcción de una sociedad más equitativa y solidaria. La transformación identitaria y subjetiva de este grupo etario subraya su capacidad de aportar al fortalecimiento del lazo social y al sostenimiento del contrato social, aspectos cruciales para la continuidad de los procesos democráticos y republicanos.

En definitiva, promover la ciudadanía activa de las personas mayores no solo es una cuestión de justicia social, también es una estrategia esencial para construir sociedades inclusivas y sostenibles. Esto requiere un compromiso colectivo para superar los desafíos estructurales y culturales que enfrentan, reconociendo su capacidad para aprender, enseñar y liderar en la promoción de una cultura de paz y en la construcción de un futuro compartido.

## **Aproximaciones conceptuales al envejecimiento saludable y envejecimiento activo**

El envejecimiento es un proceso que forma parte de los seres humanos, desde el momento en que se nace y, finalmente, concluye con la muerte. Pese a ser un proceso natural, también se percibe como complejo y variable en cada persona, de acuerdo con Hernández y cols. (2006) en cada organismo existen cambios bioquímicos, fisiológicos, morfológicos, psicológicos, funcionales y sociales. En tanto, es un eje transversal para todas las personas, la diferencia se va generando a partir de cómo se vive y se asume este proceso, donde se interrelacionan aspectos genéticos, estilos de vida y el contexto donde se desenvuelvan las personas.

Ante un proceso de envejecimiento complejo y multifactorial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea acciones para lograr un entendimiento integral de qué implica, y cómo, transformar la forma de pensar, de sentir y actuar sobre las personas mayores, razón por lo que históricamente emerge el envejecimiento activo y saludable.

El envejecimiento activo se entiende como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad, con el objetivo de lograr mejores condiciones para las personas a medida que envejecen. Se busca incrementar la calidad de vida de las personas en cuanto a productividad y esperanza de vida en edades avanzadas (OMS, 2002). Fomentando su participación en actividades que promuevan una ciudadanía activa y una cultura de paz.

La participación implica que la persona se mantenga en una dinámica latente en la parte física, mental y social, a través de actividades lúdico, recreativas y de ocio, acciones de voluntariado o de remuneración, políticas, culturales, familiares o bien de educación a lo largo de toda la vida. De tal manera, el envejecimiento activo plantea tres pilares fundamentales para lograr fortalecer factores protectores en las personas y puedan disfrutar de más años con calidad de vida.

El primer pilar es la participación, la cual hace referencia a que la edad no puede ser un factor para mantenerse en contacto con la sociedad, ya sea en actividades y acciones de carácter formal e informal, con o sin retribución económica, simplemente que puedan tener un rol activo y ejercer sus derechos (Fernández, 2009).

Como segundo pilar, se encuentra la salud, entendida como la prevención de la enfermedad, así como su promoción a través de fomentar estilos de vida saludables, pero sobre todo la toma de conciencia del autocuidado, lo que permite una vida con calidad y prolongada (Fernández, 2009).

Finalmente, el tercer pilar es la seguridad que se refiere a la relevancia de promover un entorno que permita contar con un bienestar físico, psicológico, social y económico (Fernández, 2009).

El envejecimiento activo enfatiza la relevancia de promover un equilibrio entre la responsabilidad individual y colectiva sobre el cuidado y autocuidado a la salud, la generación de espacios propios con las personas mayores, así como el fortalecimiento intergeneracional que permita la inclusión y entendimiento de diferentes realidades.

El envejecimiento saludable, de acuerdo con la OMS (2019) se define como el conjunto de acciones para el desarrollo y mantenimiento de la capacidad funcional necesaria para garantizar el bienestar durante la vejez. Integra tres componentes que interactúan e impactan el proceso de envejecimiento: la capacidad intrínseca, los entornos y la capacidad funcional. De esta manera, se trata de lograr que las personas mayores puedan llevar una vida plena y significativa en todos los aspectos de su curso de vida.

El primer componente del envejecimiento saludable es la capacidad intrínseca, aborda la estructura orgánica de las personas, es decir, las capacidades físicas y mentales, como locomoción, funciones sensoriales, vitalidad, funciones psíquicas y cognición. Es importante mantener activo y en vigilancia este componente, ya que estas funciones se pueden afectar de manera inherente al proceso de envejecimiento o se pueden potencializar por otro factor (OMS, 2021, p. 4).

Respecto al segundo componente denominado entornos, se pueden definir como los espacios o contextos en donde las personas viven, interactúan y se desenvuelven, como el hogar, la comunidad y la sociedad en general. La relevancia de mantener entornos empáticos y amigables radica en considerar que el nivel de una persona respecto a su capacidad intrínseca le permitirá un óptimo o limitado desenvolvimiento en los entornos, incidiendo en lo que las personas pueden ser y hacer (OMS, 2021, p.4).

Finalmente, el tercer componente emerge de la interacción entre la capacidad intrínseca y los entornos, la cual se denomina capacidad funcional, es decir, la posibilidad para satisfacer sus necesidades básicas, la autonomía en la toma de decisiones, la posibilidad de moverse libremente, así como fomentar las redes sociales para interactuar con la sociedad en general.

Resulta importante retomar los planteamientos de la OMS referente al envejecimiento activo y saludable, lo cual no significa confrontar enfoques, por lo contrario, implica abordar de manera integral los principales retos y perspectivas sobre el envejecimiento, reconociendo la diversidad de vejez que tienen el potencial para continuar desarrollándose a lo largo de toda la vida y participando activamente en la sociedad.

El vínculo entre el envejecimiento activo y la cultura de paz radica en que las personas mayores, cuando se les garantiza un envejecimiento saludable y activo, tienen mayores posibilidades de participar en la construcción de comunidades más equitativas y pacíficas. Al optimizar sus capacidades físicas, mentales y sociales, y al proporcionar entornos inclusivos, se fortalece su rol en la promoción de valores democráticos y pacíficos.

Además, al abordar de manera integral los principales retos del envejecimiento, se reconoce que las personas mayores no son pasivas, sino protagonistas en la transformación social, capaces de liderar iniciativas intergeneracionales y de promover prácticas que fortalezcan la cohesión social y la justicia.

## **Estudio de personas mayores: contexto, metodología y caracterización de los participantes**

La intervención educativa cuyo pilar metodológico es la investigación denominada “Aula para mayores” tercera sede, surge como propuesta de educación no formal con un enfoque cualitativo, sustentada en el modelo de atención integrada para personas mayores *ICOPE* (OPS, 2020) con el objetivo de fomentar el envejecimiento saludable y activo mediante actividades integrales de autocuidado físico, psicológico y social, donde se promueven sus derechos, y es incentivado su bienestar y participación como ciudadanos activos en la sociedad.

Esta intervención la integran 26 personas mayores de tres municipios del estado de Hidalgo. Cabe mencionar que para describir a las y los participantes se tomó

información recabada en un instrumento aplicado al inicio de la intervención, titulado “Evaluación diagnóstica del “Aula para mayores”, integrado por las áreas sociodemográfica y del envejecimiento activo; el segundo integra un apartado de participación social retomado para fines de esta investigación.

El contexto sociodemográfico de las y los participantes muestra que 11.5 por ciento son hombres y 88.5 por ciento son mujeres, la media de la edad es de 71 años. Respecto a su estado civil, 7.7 por ciento está casado; 69.2 por ciento, viudo; 15.4 por ciento, separados; 3.8 por ciento, divorciado, y 10 por ciento, soltero. Respecto al nivel de estudios, se identifica que 38.5 por ciento cuenta con nivel medio superior; 46.2 por ciento, únicamente primaria, y 15.4 por ciento posee estudios universitarios.

En las principales características económicas, se identifica que 30.8 por ciento pertenece a la población económicamente inactiva y 69.2 por ciento, a la activa. Finalmente, respecto a su condición de salud encontramos tres principales enfermedades como la diabetes mellitus, hipertensión e hipertiroidismo.

En el área del envejecimiento activo se identifica con el cuestionamiento realizado a las personas mayores sobre por qué participan en el “Aula para mayores”; 19.2 por ciento mencionó que le permite estar actualizado a los cambios sociales; 11.5 por ciento refirió que es importante contribuir a la comunidad; 38.5 por ciento plantea le gusta sentirse útil y participativo, y 8 por ciento refirió que para socializar y conocer a otras personas. Finalmente, respecto a la percepción que tienen sobre su calidad de vida, 40 por ciento refirió que es “bastante buena”, 20 por ciento mencionó que es “buena”.

Los elementos anteriores permiten hacer una aproximación de las personas mayores, pero sobre todo fundamenta la relevancia de promover actividades educativas que contribuyen significativamente al bienestar integral de este grupo etario.

## **Fases de la intervención basada en la investigación-acción**

Para Kemmis, la investigación-acción es concebida como una manera de autorreflexionar en un espacio social, con el objetivo de mejorar la racionalidad y justicia de “a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan” (Kemmis, 1988, p.24).

En este contexto la investigación-acción permite poner en el centro de atención a las personas mayores, quienes parten de sus intereses temáticos que sean importantes para trabajarlos. Se basan en el principio de realidad en donde se ven como personas iguales, independientemente de su estatus socioeconómico, académico o de participación social. Les permite tener una comunicación asimétrica y desarrollar un trabajo colaborativo basado en su experiencia, generando aprendizajes significativos (Latorre, 2005).

La estructura metodológica de la intervención educativa tiene como pilares las fases de la investigación-acción práctica de Kemmis, bajo el enfoque de envejecimiento saludable y activo (OMS, 2021) y el planteamiento del modelo de atención integrada a personas mayores y el modelo ICOPE (OPS, 2020) para promover el bienestar y la participación de las personas mayores en la sociedad.

De acuerdo con Kemmis (1988) la investigación-acción se integra por fases entrelazadas, integradas a su vez por cuatro subfases: planificar, actuar, observar, reflexionar. La segunda fase se caracteriza por revisar el plan, replantearlo y comenzar un nuevo ciclo. Se complementan con los dos ejes que integran este modelo el estratégico, constituido por la acción y la reflexión, y otro organizativo, constituido por la planificación y la observación.

## Fases de la intervención educativa Aula para mayores

El sustento del contenido de la “Aula para mayores” tercera sede, parte de las categorías de capacidad intrínseca, entornos y capacidad funcional que plantea el envejecimiento saludable, así como la participación social del envejecimiento activo, tomando como referencia las necesidades e intereses que le permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella (OPS, 2020). La primera fase se integra por cuatro subfases:

1. **Planeación:** la temporalidad de la intervención se planifica a partir del calendario laboral de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, por lo que se plantean 20 sesiones, una vez por semana, con una duración de 120 minutos de trabajo efectivo y afectivo con personas mayores.

Cada sesión de trabajo se configura de tres momentos: el inicio, que tiene como finalidad desarrollar activación física y cognitiva. En el desarrollo, se trabaja ya sea con talleres de participación social, culturales, recreativos o de promoción de la salud. Finalmente, el cierre, que se convierte en el momento más relevante impregnado por autorreflexión y experiencia del aprendizaje significativo que ha sido adquirido.

La primera sesión, se denomina “Encuentro entre amigos” y la última sesión es la de cierre, titulada “Reconocimiento a la experiencia”.

2. **Actuación:** esta fase se puede se puede ilustrar con la primera sesión de trabajo de la intervención denominada “encuentro entre amigos”, ya que se vuelve un encuentro intergeneracional (tres generaciones) donde se da la bienvenida a las personas mayores participantes en el proyecto, se da conocer el objetivo del “Aula para mayores” tercera sede y la forma de trabajo de cada sesión. Además, se desarrollan técnicas para generar conciencia de la construcción de una nueva red de apoyo social. La principal actividad de esta fase es el “buzón” donde cada integrante escribe en el anonimato tres temas de interés o que requieren saber desde un enfoque biopsicosocial.

3. Observación: se construye a partir de la técnica de la observación, lo que la construcción de diarios de observación, convirtiéndose en una herramienta que sustenta la implementación de la investigación-acción, se identifica de forma directa cómo interactúan, los tipos de relaciones que tienen entre los integrantes del grupo, cómo aceptan e incorporan a los nuevos integrantes, o bien, los nuevos integrantes cómo se suman al grupo, el tipo de comunicación que entablan, la participación social que los va posicionando como ciudadanos activos, así como los posibles temas de interés o bien la manifestación necesidades físicas, cognitivas psicológicas, culturales, políticas, económicas y sociales de las personas mayores.
4. Reflexión: se realiza el análisis a nivel individual, así como colectivo de los actores de la intervención, es decir, del equipo de trabajo y de los participantes que se convierten en investigadores reconociendo sus propias necesidades que se han vertido en “el buzón” y de los diarios de observación donde se identifican patrones de comportamiento, avances, complicaciones y dinámicas del grupo.  
En esta fase se revisan todas las actividades planeadas para analizar la pertinencia y factibilidad de cada una de estas, lo que permite alcanzar el objetivo establecido, además de mejorar la intervención educativa de manera continua.

Finalmente, de acuerdo con la investigación-acción, que plantea una perspectiva retrospectiva y prospectiva, se inicia la segunda fase (Kemmis,1989):

- a) Replantear el plan: la reconsideración de la planeación de la intervención educativa para personas mayores se estructura tomando en consideración que de las 18 sesiones restantes se desarrollan diferentes tipos de talleres, seis sesiones se enfocan a la promoción de estilos de vida saludable en el envejecimiento, las otras seis sesiones se orientan a temas recreativos y culturales, las últimas seis aborda temas informativos. Cabe mencionar

que cada sesión se orienta de manera intercalada al desarrollo de alguno de los tres talleres.

Cada una de las 18 sesiones desarrolladas, como refiere la metodología de la investigación-acción, se evalúa a partir de las demandas, intereses y la dinámica del grupo, con una mirada retrospectiva, donde se identifican las fortalezas y áreas de oportunidad de las sesiones anteriores para que con una mirada prospectiva se impacte en el bienestar del grupo, contribuyendo al empoderamiento para lograr un envejecimiento saludable y activo.

## **La cultura para la paz y la ciudadanía activa desde el envejecimiento saludable y activo**

El trabajo desarrollado en el “Aula para mayores” tercera sede se plantea a través del reconocimiento del envejecimiento demográfico que vive actualmente la sociedad hidalguense, pero también desde el espacio del envejecimiento individual, experimentado de manera cotidiana donde se requiere de la implementación de estrategias y acciones que permitan concientizar a la población en dos grandes rubros: el primero desde el envejecimiento saludable y activo a través de la adopción de un estilo de vida sano, y el segundo con la promoción de la cultura para la paz a través de la ciudadanía activa.

En la primera sesión denominada “encuentro entre amigos” se integra el planteamiento previo; se vincula esta fase con los principios de la cultura para la paz, se destaca la importancia de generar espacios de encuentro que permitan a las personas mayores no solo integrarse, sino también fomentar iniciativas que promuevan valores democráticos y la cohesión social.

Las intervenciones de la primera sesión fortalecen el bienestar individual y colectivo, además de crear las condiciones necesarias para construir comunidades más equitativas, inclusivas y pacíficas. Estas acciones no solo refuerzan los lazos entre generaciones, también brindan un espacio donde las personas mayores

pueden participar activamente, compartir sus conocimientos y aprender de otros para fortalecer su rol en el aula.

La promoción de la cultura para la paz desde la ciudadanía activa que se desarrolla en el “Aula para mayores” tercera sede, parte de la premisa planteada de la Década del envejecimiento saludable para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, mantenimiento de la capacidad intrínseca para propiciar la capacidad funcional, como elementos base que no solo mejoran el bienestar individual de cada una de las personas mayores, sino que fortalecen su rol como ciudadanos, activos, convergiendo la salud, educación y participación. A continuación, se plantean tres elementos que permite observar este planteamiento.

## **1. Erradicación del edadismo y fomento de una visión incluyente y respetuosa hacia las personas mayores**

Desde el inicio de las actividades en la primera sesión con el grupo se realizaron reflexiones en torno a la percepción de cómo son vistas las personas mayores en el entorno comunitario; la mayoría de las respuestas reflejaron una perspectiva negativa del envejecimiento, destacando elementos asociados con limitaciones, pérdidas y marginación social. Lo que se puede identificar con el diario de observación 1, cuando el informante J expresa:

Yo quiero comentar, que mi jubilación fue un proceso complejo, pues no sabía qué hacer, fue tan difícil que tengo que reconocer que me deprimí, y fue gracias a este espacio que yo volví a tener la oportunidad de sentirme activo, útil y aprendo cosas, conozco nuevas personas y nos mantenemos unidos.

El edadismo, entendido como la discriminación o los estereotipos hacia las personas en función de su edad, representa un desafío significativo en la promoción de la cultura para la paz y la ciudadanía activa. Este prejuicio no solo margina

a las personas mayores, también limita su participación en los procesos sociales, culturales y políticos esenciales para la construcción de comunidades inclusivas y pacíficas. En la primera sesión, de acuerdo con el diario de observación el informante C refiere:

Yo dejé de trabajar, pues en la pandemia nos mantuvieron a los viejos en descanso, según trabajando desde casa, pero las cosas ya no fueron igual y mucho menos cuando regresamos de pandemia, poco a poco me fueron aislando y no me consideraban en las actividades que antes tenía, lo cual me llevo a buscar mi retiro.

Superar el edadismo es fundamental para promover una ciudadanía activa que valore y promueva la participación de las personas mayores. Implica transformar los imaginarios sociales sobre la vejez, reconociendo a las personas mayores como agentes de cambio capaces de liderar iniciativas para la paz y la cohesión social. Asimismo, es necesario implementar políticas inclusivas y promover espacios intergeneracionales donde el diálogo y la colaboración entre diferentes edades fortalezcan el entendimiento mutuo y la solidaridad, pilares esenciales de la cultura para la paz.

Para la construcción de la cultura de la paz se requiere el fomento de la ciudadanía en las personas, incorporando a lo largo de las 18 sesiones trabajadas con el grupo combatiendo el edadismo. A través de actividades diseñadas para transformar estos imaginarios, como las reflexiones iniciales y el trabajo intergeneracional desarrollado, se avanzó hacia el reconocimiento de las personas mayores como agentes activos de cambio. En este contexto, superar el edadismo no solo implica eliminar prejuicios, sino también fomentar habilidades y virtudes necesarias para la ciudadanía activa, tales como el razonamiento crítico, el juicio político, la organización colectiva y el diálogo, tal como plantea Kymlicka (2003).

El testimonio del participante H en la última sesión de trabajo ilustra el impacto de estas actividades: “Antes pensaba que ya no podía aportar nada,

pero en este espacio aprendí que mi experiencia vale, y que puedo contribuir en los diferentes lugares donde me desarrollo todos los días y también con mis compañeros”. Este tipo de experiencias destaca la importancia de generar espacios inclusivos que permitan a las personas mayores recuperar su voz y reafirmar su lugar en la sociedad.

Erradicar el edadismo y fortalecer la ciudadanía activa desde una perspectiva intergeneracional no solo beneficia a las personas mayores, también enriquece el tejido social, promoviendo valores de solidaridad y justicia fundamentales para la construcción de la cultura para la paz.

### **Promoción de los derechos humanos y fortalecimiento al envejecimiento activo a través de la participación social**

Durante el semestre se trabajó constantemente bajo el enfoque de derechos, fortaleciendo el envejecimiento activo mediante la participación social. Este trabajo partió del reconocimiento de que las personas mayores no solo poseen necesidades específicas, sino también derechos fundamentales que deben ser respetados y promovidos. El enfoque se alineó con la promoción del envejecimiento activo, buscando garantizar que las personas mayores se mantengan saludables, participativas y seguras en su entorno, reafirmando su papel como agentes activos dentro de sus comunidades. Lo cual se puede evidenciar en el diario de observación 16, cuando el informante C menciona:

Bueno miren la verdad es que, a nosotros, allí en el centro donde estamos nadie nos preguntó qué necesitamos, antes había personas quienes nos tomaban signos vitales, pero ya no, cómo podemos solicitar el apoyo, y si lo solicitamos tenemos miedo de que nos saquen del centro.

Se abordaron temas clave como autonomía, acceso a servicios y relevancia de la participación social. Entre las actividades realizadas destacan las dinámicas

grupales orientadas a identificar barreras a la participación y diseñar propuestas que fomenten la inclusión. Como ejemplo, los participantes organizaron un proyecto comunitario centrado en sensibilizar a la población sobre los derechos de las personas mayores. Esta iniciativa no solo fortaleció su sentido de pertenencia y autoestima, también contribuyó a visibilizar su rol como actores esenciales en la vida social. Dichas acciones se identificaron cuando al llegar a la octava sesión, de acuerdo con el diario de observación ocho, al iniciar la sesión la responsable del taller, la informante Y preguntó:

Y: Doctora, dónde podemos dejar estas pijamas y suéteres que traemos.

D: Mmm, no sé, nosotros no los pedimos.

M: No, es que la compañera E, nos organizó para traer ropa abrigadora para regalar en un asilo y ya lo traemos, pero hay que juntarlo y después lo llevamos a la compañera E.

El trabajo permitió evidenciar cómo la participación impacta positivamente en el bienestar emocional y social de las personas mayores, promoviendo la comprensión de sus derechos y fortaleciendo su capacidad para involucrarse en las dinámicas comunitarias. También se identificaron desafíos significativos, como la falta de reconocimiento de sus derechos y la invisibilización de sus contribuciones. En varios casos, los participantes manifestaron sentirse excluidos debido a la limitada integración del gobierno y la sociedad en decisiones que los afectan, llevándolos a desmotivarse y apartarse de cuestiones públicas.

Como señala Huenchuan (2018), esta exclusión pone en evidencia la carencia de políticas públicas que integren adecuadamente las necesidades y capacidades de las personas mayores. Esta situación perpetúa su marginalización en las dinámicas sociales, manteniéndolas al margen de procesos que podrían mejorar su calidad de vida y fortalecer su participación. Con el trabajo realizado se hizo evidente la necesidad de seguir promoviendo espacios donde las personas mayores sean

protagonistas, reconociendo su valor y asegurando que sus voces sean escuchadas y consideradas en las decisiones que les atañen.

## **Construcción de la cultura de la pasa desde la ciudadanía activa en personas mayores**

Las relaciones intergeneracionales ofrecen un espacio donde las personas mayores promueven valores y principios fundamentales, mientras contribuyen a comprender las transformaciones en las dinámicas y formas de las relaciones sociales. Esta interacción no solo permite el intercambio de experiencias y aprendizajes entre generaciones, sino que también fomenta la construcción de una cultura de paz, al fortalecer la empatía, el respeto mutuo y el entendimiento entre personas de diferentes edades.

Durante las 18 sesiones desarrolladas, se identificó cómo la interacción entre las personas mayores y los jóvenes que los acompañaron y facilitaron los talleres, generó una dinámica intergeneracional enriquecedora. Estas actividades promovieron un diálogo constante, en el que las personas mayores compartieron su sabiduría y valores, mientras que los jóvenes aportaron perspectivas innovadoras y actuales. Esta sinergia contribuyó al ejercicio de una ciudadanía activa, reforzando el sentido de comunidad y fortaleciendo lazos sociales que trascienden barreras generacionales.

En las actividades realizadas, las personas mayores compartieron relatos de su vida que destacaban la importancia del diálogo y la resolución pacífica de conflictos; mientras los jóvenes aportaron ideas innovadoras para aplicar estos valores en contextos actuales. Esta interacción fortaleció el sentido de comunidad, además de fomentar la empatía y el respeto mutuo entre generaciones. Situación evidenciada en el diario de observación dos cuando M, mencionó:

M: Yo choco mucho con la compañera L, tiene una forma de ser que es complicada, yo no la entiendo porque a veces dice una cosa y ya después hace otra, yo siempre le digo, L no trates de llamar la atención de esa manera, pero no, no hace caso.

E: Hay que tratar de ser empáticos con las y los compañeros, pues no sabemos qué es lo que les esté pasando, cada persona es una historia y no debemos juzgar, sin primero escuchar la historia que la ha llevado a actuar de determinada forma.

La construcción de la cultura de la paz desde la ciudadanía activa, en personas mayores, es un proceso continuo que requiere su integración plena en las dinámicas sociales. Al proporcionarles oportunidades para participar y liderar no solo se beneficia su bienestar, también se fortalece a la sociedad en su conjunto. Más allá de los resultados inmediatos, estas experiencias sientan las bases para sociedades más cohesionadas, respetuosas e inclusivas, donde la sabiduría y el dinamismo de las generaciones se complementan para construir un futuro pacífico y solidario.

## **Conclusiones**

La construcción de la cultura para la paz desde la ciudadanía activa y el envejecimiento saludable constituye un proceso dinámico y transformador que requiere la colaboración constante entre individuos, comunidades e instituciones. Este enfoque no solo aborda la necesidad de promover un entorno de respeto, justicia y equidad, también pone en el centro a las personas mayores como agentes activos de cambio social.

La educación se posiciona como un medio efectivo para desarrollar actitudes y habilidades que contribuyan a la construcción de la paz. Desde una perspectiva intergeneracional, las actividades educativas realizadas en el “Aula para mayores” tercera sede demostraron cómo la interacción entre jóvenes y personas mayores

puede generar espacios de aprendizaje mutuo y fortalecer la ciudadanía activa. Estas dinámicas no solo fomentan el entendimiento mutuo, sino que también permiten superar barreras generacionales, promoviendo un tejido social más cohesivo e inclusivo.

El envejecimiento saludable planteado por la OMS (2019) destaca la interacción entre la capacidad intrínseca, los entornos y la capacidad funcional, como claves para garantizar el bienestar de las personas mayores. En este marco, el envejecimiento activo fomenta su participación social en actividades intergeneracionales y comunitarias, fortaleciendo tanto su rol como ciudadanos activos como su contribución a la cohesión social. Esta perspectiva resalta que las personas mayores no son meros receptores de ayuda, sino agentes de cambio que enriquecen las dinámicas sociales y promueven valores de paz y justicia.

La ciudadanía activa más allá de los derechos y obligaciones individuales, este enfoque promueve la participación consciente y significativa en los procesos sociales, políticos y comunitarios. En el caso de las personas mayores, se reconoce su capacidad para liderar iniciativas basadas en su experiencia y perspectiva ética. Sin embargo, también se identifican desafíos significativos, como la exclusión estructural y el edadismo, que limitan su integración y participación.

Reconocer y empoderar a las personas mayores en este proceso implica valorar su experiencia, sabiduría y capacidad para transmitir valores fundamentales como la tolerancia, la solidaridad y la no violencia. Al proporcionarles oportunidades significativas para participar en las dinámicas sociales, políticas y culturales, se promueve su bienestar integral y se refuerza su rol como constructores de paz y cohesión social.

Además, el envejecimiento saludable, como parte de este proceso, fomenta la interacción intergeneracional y la inclusión, permitiendo que las generaciones más jóvenes aprendan de las mayores mientras trabajan juntas hacia objetivos comunes. Este intercambio no solo contribuye al desarrollo personal de cada participante, sino que fortalece los valores democráticos, fomenta el respeto por la diversidad y ayuda a construir una sociedad más pacífica e inclusiva.

Por último, garantizar la participación de las personas mayores en la construcción de la cultura de la paz, no solo mejora su calidad de vida, también crea un impacto positivo en toda la comunidad. Su integración plena en estos procesos actúa como un puente que conecta generaciones, refuerza el tejido social y consolida los cimientos para un futuro más justo y armónico.

El envejecimiento no debe ser visto como un periodo de declive, sino como una etapa vital llena de oportunidades para contribuir al bien común. Las personas mayores poseen un potencial significativo para actuar como mediadores en conflictos intergeneracionales, defensores de valores éticos y promotores de proyectos comunitarios. Su rol en la construcción de una cultura de la paz tiene el poder de transformar no solo las dinámicas locales, sino también de establecer ejemplos replicables que inspiren a otras comunidades a valorar la diversidad generacional como una fortaleza para alcanzar una convivencia pacífica y solidaria.

Final del formulario

## Referencias

- Barash, D., y Webel, C. (2021). *Peace and conflict studies* (Quinta ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Bertely, M. (2007). *Conflicto intercultural, educación y democracia activa en México. Ciudadanía y derechos indígenas en el movimiento pedagógico intercultural bilingüe en Los Altos, la Región Norte y la Selva Lacandona de Chiapas*. México: CIESAS.
- CIDH (2022). *Derechos humanos de las personas mayores y sistemas nacionales de protección en las Américas*. Washington D. C.: Comisión Interamericana de Derechos Humanos.
- Galtung, J. (1996). *Peace by peaceful means: Peace and conflict, development and civilization*. Londres: Sage Publications.
- Gandhi, M. (1983). *Autobiography: The story of my experiments with truth*. Bombay: Courier Corporation.

- Guevara, G. (1998). Democracia y Educación: Cuadernos de divulgación de la cultura democrática. (16).
- Huenchuan, S. (2018). *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: perspectiva regional y de derechos humanos*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- INE, y IJ-UNAM (2020). *Faro Democrático. ¿Qué es ser ciudadano y qué es ser ciudadana?* <https://farodemocratico.juridicas.unam.mx/que-es-ser-ciudadano-y-que-es-ser-ciudadana>.
- Kemmis, S. (1984). *Point-by-point guide to action research*. Victoria. Deakin University.
- Kemmis, S. (1998). *El currículum más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid.
- King, M. (2011). *Stride toward freedom: The Montgomery story*. Londres: Souvenir Press.
- Klein, A. (2020). Ciudadanía y adultos mayores. Hacia la plena posesión del futuro. *RevIISE-Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 15(14), 187-197.
- Kymlicka, W. (2003). *La política vernácula. Nacionalismo, multiculturalismo y ciudadanía*. España: Paídos.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. España.
- López, L. (2010). *Estudio etnográfico sobre procesos de construcción ciudadana en el espacio escolar: un estudio comaprado México-Alemania*. Pachuca. (Tesis de maestría) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- López, L. (2013). Una breve revisión del concepto de ciudadanía. *Revista de Educación, Cooperación y Bienestar Social IIEPC*, 1(2), 53-62.
- Monsiváis, C. (2004). *Vislumbrar ciudadanía. Jóvenes y cultura política en la frontera noroeste de México*. Tijuana, Baja California: Plaza y Valdés.
- Organización Mundial de la Salud (2021). *Década del envejecimiento saludable*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57049>.
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Envejecimiento activo: un marco de políticas*. <https://iris.who.int/handle/10665/67215>.
- Organización Mundial de la Salud (2019). *Década del Envejecimiento Saludable 2020-2030*. [https://www.who.int/docs/default-source/documents/decade-of-healthageing/decade-healthy-ageing-update1-es.pdf?sfvrsn=d9c40733\\_0](https://www.who.int/docs/default-source/documents/decade-of-healthageing/decade-healthy-ageing-update1-es.pdf?sfvrsn=d9c40733_0).

- Organización Panamericana de la Salud (2020). *Guía sobre la evaluación y los esquemas de atención centrados en la persona en la atención primaria de salud*. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51973/OPSFPLHL200004A\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51973/OPSFPLHL200004A_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y).
- ONU (1999). Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz (Resolución 53/243). (p. 11). Nueva York: ONU.
- Ruiz, J. (2006). El movimiento pacifista en el siglo XXI: nuevos principios y estrategias. *Polis. Revista Latinoamericana*(14). <http://journals.openedition.org/polis/5213>.
- Subirats, J., y Pérez, M. (2011). El reto de la nueva ciudadanía. Nuevos relatos y nuevas políticas para distintas personas mayores. *Lychnos*(8), 41-46.
- Touraine, A. (2001). *Un nuevo paradigma para entender el mundo de hoy*. Madrid: Paidós.

# Cultura de la paz y trabajo decente en medianas empresas del Estado de México

*Carlos Robles Acosta*

*Antonio Oswaldo Ortega Reyes*

## Resumen

La cultura de la paz es relevante para organismos de carácter internacional. Su promoción hace necesaria la participación social desde los gobiernos hasta las empresas y uno de los mecanismos relacionados con la gestión son las prácticas de trabajo decente y productivo promovidos a través de la agenda 2030.

De esta forma, el propósito de este trabajo fue confirmar la relación de la cultura de la paz y el trabajo decente desde la percepción de los colaboradores de empresas medianas del Estado de México, México. Se aplicaron escalas tipo Likert a una muestra de sujetos voluntarios. Mediante un modelo de ecuaciones estructurales, se encontró un ajuste adecuado del modelo a los datos, esto permite confirmar que las prácticas de gestión del factor humano, relacionadas con el trabajo decente y productivo, están asociadas a los principios de la cultura de la paz.

## Introducción

La cultura de la paz puede ser concebida como un conjunto de valores y creencias que los seres humanos construyen al vivir juntos (Clammer, 2019). La evolución de la cultura ocurre a través de las acciones y valores de los individuos, y mediante

esta se promueve la resolución pacífica de conflictos, eliminación de la violencia y respeto por los derechos humanos (Roque-Hernández, 2022). Los efectos de la disminución de la violencia se observan en cambios en lo económico y la inclusión social de las minorías, y sus efectos no se circunscriben a una nación en particular.

La construcción de sociedades capaces de reponerse a problemas de diferente índole se basan en la cultura de paz y la no violencia a partir de la reflexión en torno a los conflictos, el ejercicio de la ciudadanía y el reconocimiento de acciones encaminadas a la búsqueda, pero sobre todo a la anticipación o prevención (Basabe & Valencia, 2007). Estas acciones son más relevantes en contextos afectados por conflictos armados, en los que la labor de la sociedad y el gobierno requieren de una mayor integración en la búsqueda de la preservación de los derechos humanos (Chhikara, 2021).

Uno de los mecanismos más relevantes es el de la educación, en ella se promueve la construcción de la paz a partir de principios democráticos y el reconocimiento de los derechos del ser humano en lo social, económico y formativo, de tal forma que pueda constituir como una filosofía de vida que trasciende a contextos específicos (Jenkins, 2022).

Contrario a lo que se puede pensar, la eliminación de los conflictos no es una meta de la cultura de la paz; más bien, se aspira a entender al conflicto como parte inherente al ser humano y su relación con los demás, de tal forma que se entienda su papel como mecanismo para la evolución de la forma de pensar hacia una transformación social (Roque-Hernández, 2022).

La evolución hacia la generación de la conciencia social, así como la creación y de espacios de no violencia, es responsabilidad de los gobiernos, como se ha señalado en la Declaración de las Naciones Unidas sobre la Cultura de Paz (Adams, 2000). En esta declaración se señala el papel de los gobiernos para promover la paz y de la sociedad civil en la adopción de medidas que la impulsen a niveles incluso familiar fortaleciendo la cohesión social (Santarelli, 2020).

La cultura de la paz pretende contribuir a erradicar la violencia en el mundo a través de la resolución pacífica de conflictos, atendiendo problemas de discriminación e intolerancia (Avruch, 2009). La violencia, en este sentido, incluye a la violencia directa y la violencia estructural, esta última traducida en pobreza y desigualdad entre hombres y mujeres, cuyos efectos se aprecian en la explotación del ser humano (Villarruel, 2017). Entre los aspectos más relevantes para propiciar la construcción de una sociedad pacífica y la generación de un entorno global de protección al ser humano se han planteado las siguientes propuestas:

- Educación para la paz mediante programas educativos que promueven valores como la tolerancia, empatía y resolución de conflictos (Reimers & Chung, 2010).
- Respeto y garantía de los derechos humanos para una sociedad sin discriminación por origen o identidad (Hillert, 2024). Prevención de conflictos mediante el fomento a la comunicación abierta y la tolerancia (Avruch, 2009). La comprensión, tolerancia y solidaridad mediante el entendimiento mutuo, la promoción de la inclusión y de la diversidad. Igualdad de género que asegure la oportunidad de participación de mujer en todas las esferas de la sociedad (Basabe & Valencia, 2007; Kroc Institute *et al.*, 2019).
- Libertad de información mediante una comunicación libre y la apertura al intercambio de conocimientos. Responsabilidad de los medios de comunicación para promover la paz (Tuvilla, 2002).
- Participación democrática y activa de la ciudadanía en todos los sectores para la promoción de políticas pacíficas y la cooperación internacional mediante los mecanismos de la diplomacia para la solución de conflictos a nivel global (Organización de las Naciones Unidas, 2020).
- Desarrollo económico y social sostenible que reduzca las desigualdades y erradique la pobreza. Desarrollo sostenible que promueva el progreso económico y social, la estabilidad y bienestar para todos (Pompermaier & Orzco, 2022).

Como se observa, la cultura de la paz también se relaciona con el desarrollo económico. Es aquí donde las organizaciones juegan un papel importante, de ahí que la UNESCO (2012) haya desarrollado iniciativas para eliminar la violencia y promover la igualdad y la justicia en estos ámbitos, abarcando tanto a las organizaciones públicas como privadas, bajo la consideración de que son espacios idóneos para reducir conflictos, promover la inclusión y gestionar un clima laboral positivo. En este contexto, la administración y las organizaciones tienen un papel fundamental al fomentar valores como la empatía, el respeto y la mediación, lo que contribuye a un ambiente laboral sano y productivo (Pino *et al.*, 2021).

La cultura de paz en las organizaciones depende de la participación activa de todos sus miembros, quienes, mediante sus valores, principios y actitudes, colaboran en el logro de objetivos comunes, tanto de tipo económico como social (Janiukštis *et al.*, 2024; Vedadi *et al.*, 2011). Se ha considerado que los entornos laborales saludables contribuyen a mejorar la comunicación, el trabajo colaborativo, la autoestima, y reducen la violencia, lo que favorece el bienestar general de los colaboradores de las organizaciones (Flórez & Mora Vergara, 2019).

En el logro de los objetivos organizacionales, la comunicación se considera un eje que permite la inclusión y evita la exploración de problemáticas (Bucăța & Rizescu, 2017; Isaikina & Navalna, 2022). Las teorías administrativas, como la Teoría Clásica de la Administración y la Teoría de las Relaciones Humanas, refuerzan este enfoque, y en los últimos años la búsqueda de mejores condiciones laborales para los trabajadores en los centros de trabajo. La iniciativa más relevante se ha establecido en la Agenda 2030, en particular en el Objetivo de desarrollo sostenible 8, trabajo decente y productivo (Organización de las Naciones Unidas, 2015). Desde principios del siglo XX, la OIT estableció que el trabajo no es una mercancía, vinculando el bienestar social a derechos laborales, participación democrática y empleo pleno (Gil y Gil, 2017).

El trabajo decente (TD) ha sido definido de diversas maneras. (Santillán *et al.*, 2011) lo describió como una matriz que integra calidad y oportunidad de empleo, relaciones sociales sanas en el trabajo y una convivencia adecuada en la

sociedad. Lanari (2005) destacó que el TD pretende una retribución justa para todos y condiciones de libertad, justicia, seguridad y respeto a la dignidad humana. Según la Organización Internacional del Trabajo (2014), representa aspiraciones laborales como ingresos dignos, seguridad en el trabajo, protección social, igualdad de oportunidades y libertad de expresión. Jaramillo (2018) enfatiza la necesidad de la igualdad de condiciones laborales para hombres y mujeres, lo cual se busca también en la cultura de la paz.

Los antecedentes del trabajo decente surgen de dos ejes: los impactos de la globalización y la transición de la sociedad salarial (Santillán *et al.*, 2016). Respecto de la medición de impactos, en 1995, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social en Copenhague evaluó los indicadores destacando su papel en el establecimiento de normas laborales internacionales, mejores condiciones de empleo y diálogo social (Jaramillo, 2018). También se han elaborado indicadores para medir el trabajo decente (Lanari, 2005) que incluyen aspectos fundamentales como igualdad de oportunidades, estabilidad laboral y seguridad social. En estos indicadores se consideran enfoques cualitativos y cuantitativos, así como prioridades específicas según el contexto de cada país (Webster *et al.*, 2015).

Para la medición, Santillán *et al.* (2011) mencionaron que se toman como base los componentes del trabajo decente derivados del programa de acción de la OIT: trabajo productivo, protección de derechos, ingresos adecuados, protección social y tripartismo con diálogo social. La medición del trabajo decente ha permitido analizar su relación con variables como motivación (Ferraro *et al.*, 2020; Khan *et al.*, 2019), compromiso organizacional y capital psicológico (Ferraro *et al.*, 2018; Graça *et al.*, 2021), así como su impacto en la salud física (Duffy *et al.*, 2021). Estos estudios resaltan la necesidad de instrumentos válidos y confiables para medir cómo estas variables influyen en el comportamiento organizacional, especialmente en entornos cambiantes como los generados por la pandemia (Anam *et al.*, 2021; Souza-Mosqueda *et al.*, 2023).

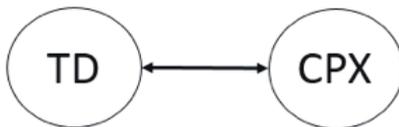
En estos factores se encuentran implícitas, pero no de una forma declarada, cuestiones básicas que se deben atender desde la cultura de la paz, como la

protección de derechos humanos a partir de la procuración de los derechos laborales para asegurar condiciones de igualdad, respeto y dignidad en el trabajo, garantizando que los trabajadores disfruten de derechos fundamentales y valores como igualdad de género y salario, bajo la supervisión de los derechos humanos (Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2016), la mejora de ingresos inadecuados para ciertas poblaciones (Messina, 2016) y la ausencia de tripartismo y diálogo social entre gobierno, trabajadores y empleadores (Organización Internacional del Trabajo, 2019).

La protección de las condiciones laborales se hace tangible, en México, en la Ley Federal Del Trabajo (2015) que establece los derechos y obligaciones de empleados y empleadores para la protección de garantías laborales; sin embargo, los resultados no han logrado atender la carencia de prestaciones y las cargas laborales excesivas que acepta el trabajador ante la carencia de empleos, sobre todo en las zonas de conflicto armado. Esto refleja la calidad del empleo en el país y la necesidad de fortalecer políticas laborales para garantizar condiciones justas y equitativas para todos, lo que pretende también la cultura de la paz.

A partir de lo anterior, el propósito de este trabajo fue confirmar la relación del Trabajo decente (TD) y la Cultura de la paz (CPX), por lo que se propuso un modelo de trayectorias (figura 1).

**Figura 1. Modelo de trayectorias y correlaciones entre las variables de trabajo decente (TD) y cultura de la paz (CPX)**



Fuente: elaboración propia.

## Método

### Diseño y tipo de investigación

Estudio de alcance correlacional que pretende identificar el nivel en que el trabajo decente (TD) se relaciona con la cultura de la paz (CPX). Estudio de tipo cuantitativo de corte transversal, no experimental.

### Instrumento

El instrumento utilizado fue la Escala de Trabajo decente (ETD) y una Escala de Cultura de la paz (ECPX) diseñada para el propósito de este estudio, con base en lo señalado por la ONU (REF). La ETD de Robles *et al.* (2024) se caracteriza por ser aplicable a poblaciones similares y niveles de fiabilidad y presentan un coeficiente Alfa de Cronbach de  $\alpha=.729$  que es considerado como aceptable (Quero, 2010). La ECPX diseñada consiste en diez ítems considerando los elementos de la cultura de la paz (tabla 1).

**Tabla 1. Estructura de la Escala de Cultura de la paz (ECPX)**

CP01	En mi lugar de trabajo se promueve la cultura de paz a través de la capacitación.
CP02	En mi trabajo fomentan el diálogo como herramienta clave para la cultura de paz.
CP03	El salario que recibo me permite satisfacer mis necesidades básicas y ayuda a evitar la pobreza en mi familia.
CP04	En mi lugar de trabajo se promueve y respeta los derechos humanos de todos los empleados.
CP05	En mi lugar de trabajo se promueve la igualdad entre mujeres y hombres en todas las actividades laborales.
CP06	La toma de decisiones en mi trabajo es inclusiva y fomenta la participación democrática de todos los empleados.

- CP07 En mi lugar de trabajo se promueve la comprensión, tolerancia y solidaridad entre compañeros.
- CP08 En mi lugar de trabajo se fomenta una comunicación abierta y participativa entre empleados y jefes.
- CP09 En mi lugar de trabajo la información fluye libremente y todos tienen acceso a ella.
- CP10 En mi lugar de trabajo se comparte regularmente lo aprendido en el trabajo con los compañeros.

---

Fuente: elaboración propia.

Para ambas escalas se utilizó una escala Likert de cinco puntos que van desde 1=Totalmente en desacuerdo, hasta 5= Totalmente de acuerdo.

Se utilizaron preguntas para caracterizar el perfil sociodemográfico de los sujetos sobre el sexo biológico, la edad, nivel de estudios, antigüedad en el empleo.

## **Participantes**

Se analizó la percepción de trabajadores pertenecientes a seis empresas medianas, con base en el “Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas” (2012) de México. Se realizó un muestreo por conveniencia a participantes voluntarios de empresa industriales ubicadas en Ecatepec de Morelos, Estado de México. La muestra fue de 297 participantes, de un universo total de 560, la tasa de respuesta fue de 53 por ciento; 61.3 por ciento de la muestra fue del sexo biológico femenino (tabla 1). El 42.1 por ciento de la muestra fueron de estado civil casado y 39.4 por ciento del total, con nivel de estudios de preparatoria (tabla 2). La edad de los participantes fluctuó entre los 18 y 72 años, con una media (  $\bar{x}$  ) de 41.51. La antigüedad osciló entre uno y 36 años con una media (  $\bar{x}$  ) de 11.29 años.

**Tabla 1. Distribución de trabajadores por empresa y muestra por sexo biológico**

	Empresa						Total	Sexo biológico	
	1	2	3	4	5	6			
Población	80	63	120	78	89	130	560	Masculino	61.3%
Muestra	42	45	54	46	54	56	297	Femenino	38.7%

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2. Descriptivos de la muestra**

Estado civil	Nivel de estudios		
Soltero	34.7%	Sin estudios	4.4%
Casado	42.1%	Primaria	6.1%
Unión libre	9.4%	Secundaria	23.9%
Divorciado o separado (a)	9.4%	Preparatoria o técnico	39.4%
Viudo	4.4%	Profesional	26.3%
Total	100.0%	Total	100.0%

Fuente: elaboración propia.

## Procedimiento

La investigación se desarrolló en tres etapas: en la primera, se adaptó el instrumento considerando el perfil del trabajador y términos de uso común en México.

En la segunda, se contactó a los directivos o propietarios de empresas para la aplicación de las escalas, empezando por una prueba piloto para la escala de cultura de la paz (ECPX), a 25 sujetos que cumplieron con los criterios de inclusión de ser

trabajador de una empresa mediana y su ubicación en el municipio de Ecatepec, Estado de México. Se revisaron los resultados y realizaron los ajustes necesarios a la ECPX. Posteriormente, se realizó el levantamiento de datos se realizó durante los meses septiembre y noviembre de 2024 a toda la muestra.

Se garantizó el anonimato, la confidencialidad y la protección de datos mediante un formato de consentimiento informado. El análisis, mediante estadísticos descriptivos, de los datos se realizó con el programa SPSS V. 25 y del modelo estructural utilizando el programa AMOS V. 20.

Para la validez de constructo de la escala de cultura de la paz, se atendió la recomendación de que por cada ítem se asignara una muestra de 10 sujetos como mínimo (Roco *et al.*, 2021). Para la confiabilidad de constructo, se utilizó el coeficiente de confiabilidad el Coeficiente Alpha de Cronbach ( $\alpha$ ). Se calcularon estadísticos descriptivos de tendencia central y se estimaron niveles de desarrollo percibido mediante exploración de datos y el método de agrupación visual.

El método de estimación del análisis factorial confirmatorio (AFC) y del modelo a probar, fue el de máxima verosimilitud y los índices de ajuste utilizados en investigaciones similares (Bagozzi & Yi, 2012; Byrne, 2016). Los índices de ajuste y coeficientes sugeridos por Conde (2018), cuyas siglas se indican en inglés, fueron el modelo de coeficiente de discrepancia mínimo (CMIN) y de los índices de ajuste: el índice de ajuste normalizado (NFI), índice de ajuste relativo (RFI), índice de ajuste incremental (IFI), índice Tucker-Lewis (TLI), índice de bondad de ajuste comparativo (CFI), el valor del residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA) y el residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR).

El análisis de datos se inició con el análisis factorial confirmatorio de la ECPX y posteriormente se analizará el modelo de trayectorias.

## Resultados

### **Análisis de análisis factorial confirmatorio de la ECPX**

Como primer paso, se realizó el análisis factorial confirmatorio de la Escala de Cultura de la Paz. El modelo muestra valores en los índices de ajuste NFI de .96, IFI de .98, TLI de .97 y CFI de .97 fueron superiores a .90 considerándose un ajuste muy bueno. El CMIN/DF 1.63 con un p-valor <.01 indica un índice adecuado. Los valores del SRMR de .03 y del RMSEA de .046 son buenos al ser inferiores a .08, respectivamente.

El análisis de cargas factoriales hizo necesaria la eliminación del ítem CP03 dado que su peso fue inferior a .40.

### **Análisis del modelo de contraste**

Cada una de las variables latentes de los constructos de Trabajo decente (TD) y Cultura de la paz (CPX) está relacionada con los ítems o variables observables (figura 2). Como se aprecia en la tabla 5, todos los ítems presentan pesos factoriales superiores a .4, lo que indica una adecuada medición.

La realización del análisis de ajuste del modelo a los datos requirió de un ajuste al modelo inicial. El modelo se reespecificó a partir del comportamiento de las cargas factoriales de los ítems OE01 y OE02 de Trabajo decente, considerando que no tuvieron una carga superior a .40 y los índices de ajuste iniciales no fueron totalmente adecuados (tabla 3).

El segundo modelo se reespecificó con la eliminación de los ítems señalados, y los ítems finales obtuvieron cargas de regresión estandarizados superiores a .4 y los índices del modelo 2 fueron IFI de .94, TLI de .92, CFI de .93, CMIN/DF 2.045 y un p-valor <.01. Al estar estos índices por encima de .90 permiten considerar un buen ajuste. Los valores del SRMR de .06 y del RMSEA fue de .072 son buenos al ser inferiores a .08.

**Tabla 3. Modelos de índices de bondad de ajuste modelo inicial o uno y modelo dos o reespecificado**

Índice de bondad de ajuste	Valor esperado	Modelo 1	Modelo 2	Valor
Índice de ajuste incremental (IFI)	> 0.9	0.92	0.94	Aceptable
Índice Tucker-Lewis (TLI)	> 0.9	0.89	0.92	Aceptable
Índice de bondad de ajuste comparativo (CFI)	> 0.9	0.91	0.93	Aceptable
Residuo cuadrático promedio de aproximación (RMSEA)	<0.08	0.072	0.069	Aceptable
Residuo cuadrático medio estandarizado (SRMR)	<0.08	0.07	0.06	Aceptable
CMIN/DF	<3	2.88	2.045	Aceptable
p-valor	<0.01	.000	.000	Aceptable

Nota: Valores esperados de acuerdo con Arbuckle (2014) y Marsh, Muthén, Morin y Trautwein (2009).

Fuente: elaboración propia.

Las cargas estimadas más altas fueron en los ítems IO11 (.719), ET12 (.717) e IO10 (.701) del Trabajo decente (TD) y, los ítems CP21 (.769), CP04 (.722) y CP08 (.707) de Cultura de la paz (CPX) (tabla 4).

Las medias (  $\bar{X}$  ) más altas en los ítems fueron para los ítems ES3 (  $\bar{X}$  = 3.99, DE=1.15) y CP09 (  $\bar{X}$  = 4.09, DE= .99). La carga estimada de relación entre las variables TD y CPX es adecuada (.63).

**Tabla 4. Cargas estimadas y descriptivos por ítem**

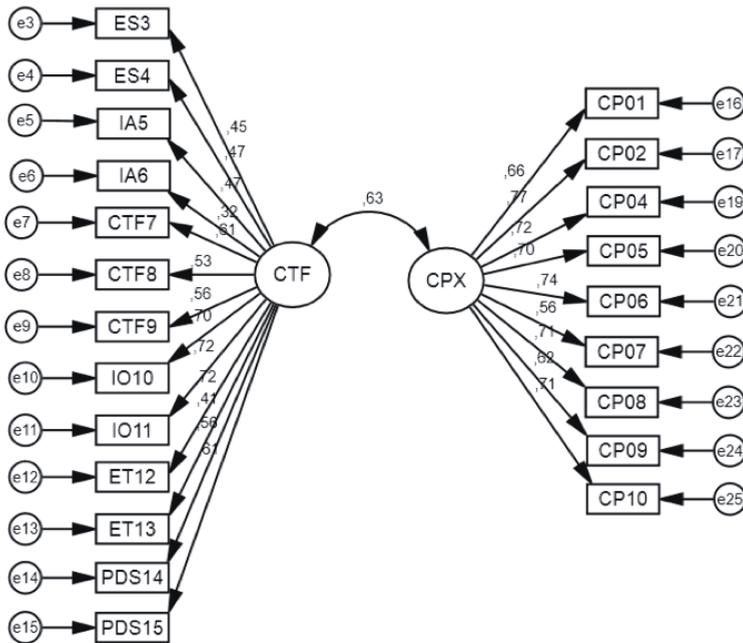
Ítem	Variable	Carga Estimada	DE	$\alpha$
ES3	← TD	.445 3.99	1.15	.82
ES4	← TD	.473 3.70	1.22	
IA5	← TD	.474 3.49	1.15	
IA6	← TD	.315 2.92	1.33	
CTF7	← TD	.614 3.83	1.11	
CTF8	← TD	.530 3.69	1.20	
CTF9	← TD	.559 3.68	1.15	
IO10	← TD	.701 3.86	1.22	
IO11	← TD	.719 3.93	1.20	
ET12	← TD	.717 3.94	1.12	
ET13	← TD	.413 3.65	1.37	.84
PDS14	← TD	.558 3.31	1.32	
PDS15	← TD	.614 3.59	1.21	
CP01	← CPX	.663 3.56	1.14	
CP02	← CPX	.769 3.40	1.11	
CP04	← CPX	.722 3.84	1.07	
CP05	← CPX	.700 3.83	1.04	
CP06	← CPX	.735 3.44	1.18	
CP07	← CPX	.559 3.45	1.17	
CP08	← CPX	.707 3.41	1.16	
CP09	← CPX	.617 4.02	0.99	.63
CP10	← CPX	.713 3.66	1.00	
Trabajo decente (TD)	< - >	Cultura de la paz (CPX)	Peso estimado	

= Media DE= Desviación estándar  $\alpha$ = Coeficiente Alfa de Cronbach

Fuente: elaboración propia.

La distribución de las cargas factoriales que componen a la integración final del modelo mediante la estimación de los parámetros estandarizados se presentan en la figura 2.

**Figura 2. Diagrama del modelo con la estimación de los parámetros no estandarizados de las trayectorias y correlaciones**



Nota: Índice de bondad de ajuste chi-cuadrado significativo  $\chi^2 = 368.1$ ,  $p < .000$  para un RMSEA = .059.

Fuente: elaboración propia en Path Amos SPSS.

## Conclusiones

El propósito de probar el modelo de relación entre el trabajo decente y la cultura de la paz permite confirmar que estos constructos están relacionados. La literatura propone conceptos y características que permiten presuponer esta relación; sin embargo, no ofrece evidencia de esta relación en casos particulares como el de las empresas estudiadas.

La percepción de los colaboradores, mediante los instrumentos utilizados, permite señalar que en la medida que las organizaciones se comprometen con las prácticas de gestión asociadas al trabajo decente, estas contribuyen a la aspiración de una sociedad más igualitaria desde el ámbito laboral.

La principal limitación de esta investigación radica en que se trabajó solo con empresas privadas que han pasado de ser micro y pequeñas a un tamaño mediano, por lo que será necesario ampliar el estudio a otro tipo y tamaño de organizaciones.

Entre las implicaciones prácticas está la posibilidad de realizar intervenciones más centradas en acciones que se encaminan a cumplir con lo establecido en la Agenda 2030 y, para los gobiernos, en percibir a las empresas como entes estratégicos para la promoción de la cultura de la paz, tanto por su papel en la economía como en el bienestar de la sociedad en su conjunto.

## Referencias

- Adams, D. (2000). Toward a global movement for a culture of peace. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 6(3), 259-266. [https://doi.org/10.1207/s15327949pac0603\\_9](https://doi.org/10.1207/s15327949pac0603_9).
- Anam, M., Warsito, T., Al-Fadhat, F., Pribadi, U., & Sugito (2021). COVID-19 y el trabajo decente: cobertura de los medios de comunicación en línea sobre las trabajadoras domésticas migrantes Indonesias en Malasia y Taiwán. *Sociología*

- y *Tecnociencia*, 11(2), 160-194. <https://doi.org/https://doi.org/10.24197/st.2.2021.160-193>.
- Arbuckle, J. (2014). *IBM® SPSS® Amos™ 23 User's Guide*. IBM.
- Avruch, K. (2009). Culture and conflict resolution. In *The Palgrave Encyclopedia of Peace and Conflict Studies* (pp. 506-524). <https://doi.org/10.4135/9780857024701.n26>.
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(1), 8-34. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0278-x>.
- Basabe, N., & Valencia, J. (2007). Culture of peace: Sociostructural dimensions, cultural values, and emotional climate. *Journal of Social Issues*, 63(2), 405-419. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2007.00516.x>.
- Bucăța, G., & Rizescu, A. M. (2017). The Role of Communication in Enhancing Work Effectiveness of an Organization. *Land Forces Academy Review*, 22(1), 49-57. <https://doi.org/10.1515/raft-2017-0008>.
- Byrne, B. (2016). Structural Equation Modeling With AMOS. In *Structural Equation Modeling With AMOS*. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>.
- Ley Federal Del Trabajo, Diario Oficial de la Federación 69 (2015). [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044\\_Ley\\_Federal\\_del\\_Trabajo.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044_Ley_Federal_del_Trabajo.pdf).
- Chhikara, A. (2021). Value-Creating Global Citizenship Education for Sustainable Development: Strategies and Approaches, Namrata Sharma (2020). In *Citizenship Teaching & Learning* (Vol. 16, Issue 3). [https://doi.org/10.1386/ctl\\_00075\\_5](https://doi.org/10.1386/ctl_00075_5).
- Clammer, J. (2019). The Right to Peace? Cultural Values, Peace and Conflict Resolution. *Cultural Rights and Justice: Sustainable Development, the Arts and the Body*, 109-126. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-2811-4>.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2016). *Derecho humano al trabajo y derechos humanos en el trabajo*.

- Conde, J. (2018). Adaptación de la Escala de Valoración de la Conducta Violenta y Riesgo de Reincidencia ( EVCV-RR ) en una muestra penitenciaria peruana. *Revista de Psicología, 36*(2), 427-464.
- Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, 2 (2009). [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009#gsc.tab=0..](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009#gsc.tab=0..)
- Duffy, R. D., Prieto, C. G., Kim, H. J., Raque-Bogdan, T. L., & Duffy, N. O. (2021). Decent work and physical health: A multi-wave investigation. *Journal of Vocational Behavior, 127*(February), 103544. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103544>
- Ferraro, T., Moreira, J., Dos Santos, N., Pais, L., & Clemens, S. (2018). Decent work, work motivation and psychological capital : An empirical research. *Work, 60*, 339-354. <https://doi.org/10.3233/WOR-182732>.
- Ferraro, T., Rebelo, N., Moreira, J., & Pais, L. (2020). Decent work, work motivation, work engagement and burnout in physicians. *International Journal of Applied Positive Psychology, 5*, 13-35. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s41042-019-00024-5>.
- Flórez, L. D., & Mora Vergara, E. A. (2019). Análisis del clima y cultura organizacional en el Hospital de Tabio: caso de estudio. *Hojas y Hablas, 18*, 100-111. <https://doi.org/10.29151/hojasyhablas.n18a8>.
- Gil y Gil, J. L. (2017). Trabajo decente y reformas laborales. *Revista Derecho Social y Empresa, nro. 7*, 21-78. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6114660>.
- Graça, M., Pais, L., Mónico, L., Dos Santos, N., Ferraro, T., & Berger, R. (2021). Decent Work and Work Engagement: A Profile Study with Academic Personnel. *Applied Research in Quality of Life, 16*(3), 917-939. <https://doi.org/10.1007/s11482-019-09780-7>.
- Hillert, L. (2024). Human Rights and Peacebuilding: Bridging the Gap. *Journal of Human Rights Practice, 16*(1), 302-324. <https://doi.org/10.1093/jhuman/huad037>.

- Isaikina, O., & Navalna, M. (2022). The role of effective communication in the process of forming a cohesive and motivated team. *University Economic Bulletin*, 53, 59-66. <https://doi.org/10.31470/2306-546x-2022-53-59-66>.
- Janiukštis, A., Kovaitė, K., Butvilas, T., & Šūmakaris, P. (2024). Impact of Organisational Climate on Employee Well-Being and Healthy Relationships at Work: A Case of Social Service Centres. *Administrative Sciences*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/admsci14100237>.
- Jaramillo, J. (2018). *Análisis de la evolución de los indicadores de trabajo decente en el periodo 2008-2016 en Medellín*.
- Jenkins, T. (2022). Critical Comprehensive Peace Education: Finding a Pedagogical Nexus for Personal, Structural, and Cultural Change. In *The Palgrave Handbook on Critical Theories of Education*. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-86343-2\\_22](https://doi.org/10.1007/978-3-030-86343-2_22).
- Khan, S., Bartram, T., Cavanagh, J., Hossain, S., & Akter, S. (2019). “Decent work” in the ready-made garment sector in Bangladesh: The role for ethical human resource management, trade unions and situated moral agency. *Personnel Review*, 48(1), 40-55. <https://doi.org/10.1108/PR-01-2018-0001>.
- Kroc Institute, UN Women, Women’s International Democratic Federation, & Sweden (2019). *Gender equality for sustainable peace*. <https://peaceaccords.nd.edu/wp-content/uploads/2020/04/012820-GENDER-REPORT-DIGITAL.pdf>.
- Lanari, M. E. (2005). Trabajo decente: significados y alcances del concepto. Indicadores propuestos para su medición. In *Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad de Argentina* (Issue 3).
- Marsh, H., Lüdtke, O., Muthén, B., Asparouhov, T., & Morin, A. (2009). *A new look at the big-five factor structure through exploratory structural equation modeling* (1st ed.).
- Messina, J. (2016). *BID Mejorando vidas*.
- Organización de las Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>.

- Organización de las Naciones Unidas (2020). *Governance for Peace : Strengthening Inclusive , Just and Peaceful Societies Resilient to Future Crises* (Issue 2019).
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Educación obrera para el trabajo decente. Módulo 1: dimensiones del trabajo decente*. <https://www.ilo.org/es/publications/educacion-obrera-para-el-trabajo-decente-modulo-1-dimensiones-del-trabajo>.
- Organización Internacional del Trabajo (2019). *¿Qué es el diálogo social?*
- Pino, E., Granja, A., & Niño, Y. (2021). Influencia del clima organizacional en el desempeño laboral de trabajadores del Hospital Tipo B Huambalo. *Dominio de Las Ciencias*, 7(4), 23-38. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2079/html>.
- Pompermaier, F., & Orzco, L. (2022). The Role of Social Economy in Sustaining Peace. *Diesis, October*, 1-12.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252.
- Reimers, F. M., & Chung, C. K. (2010). Education for human rights in times of peace and conflict. *Development*, 53(4), 504-510. <https://doi.org/10.1057/dev.2010.82>.
- Robles, C. (2023). *El trabajo decente desde la perspectiva de directores y directoras. Resultados de una investigación en las micro y pequeñas empresas latinoamericanas*. iQuatro Editores. <https://doi.org/https://doi.org/10.46990/iQuatro.2023.11.1.0>.
- Roco, Á., Hernández, M., & Silva, O. (2021). ¿Cuál es el tamaño muestral adecuado para validar un cuestionario? *Nutrición Hospitalaria*, 38(4), 877-878. <https://doi.org/10.20960/nh.1851>.
- Roque-Hernández, R. V. (2022). Building a Culture of Peace in Everyday Life With Inter- and Transdisciplinary Perspectives. *Frontiers in Education*, 7(June), 1-4. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.847968>.
- Santarelli, K. (2020). *Family Engagement in peace education* (Issue July, p. 32).
- Santillán, E. G., Garza, E. G., & Palencia, E. P. (2011). El trabajo decente: Nuevo paradigma para el fortalecimiento de los derechos sociales. *Revista Mexicana de Sociología*, 73(1), 73-104.

- Santillán, E. G., Garza, E. G., Palencia, E. P., & Calderón, J. O. (2016). El trabajo decente: Una alternativa para reducir la desigualdad en la globalización: El caso de México. *Región y Sociedad*, 28(66), 55-94. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10244884003>.
- Souza-Mosqueda, E., Moreno-Reynaga, M., & Hermosillo-Tejeda, L. (2023). El concepto de trabajo decente: el caso de México antes y después de la pandemia por la Covid-19. *DIXI*, 25(1), 1--. <https://doi.org/10.16925/2357-5891.2023.01.10>.
- Tuvilla, J. (2002). Cultura de paz, educación y medios de comunicación. *Eticanet*, 1-11. <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/index.htm>.
- UNESCO (2012). Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz. "Patrimonio": *Economía Cultural Y Educación Para La Paz (Mec-EduPaz)*, 2(2), 137-149.
- Vedadi, A., Kheiri, B., & Abbasalizadeh, M. (2011). The relationship between cultural intelligence and achievement: a case study in an Iranian company. *Iranian Journal of Management Studies*, 3(3), 25-38.
- Villarruel, A. (2017). Violencia estructural: una reflexión conceptual. *Vínculos. Sociología, Análisis y Opinión.*, 11, 11-36. [http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/vinculos/pdfs/vinculos11/V11\\_2.pdf](http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/vinculos/pdfs/vinculos11/V11_2.pdf).
- Webster, E., Budlender, D., & Orkin, M. (2015). Una herramienta de diagnóstico y un instrumento de política para lograr el trabajo decente. *Revista Internacional Del Trabajo*, 134(2), 135-160. <https://doi.org/10.1111/j.1564-9148.2015.00245.x>.

# El impacto de la ausencia de paz en regiones de México: una vista desde la complejidad económica

*Blanca Cecilia Salazar Hernández*

*Carla Carolina Pérez Hernández*

## Resumen

El presente capítulo es un análisis descriptivo de la relación entre la paz y el desarrollo económico en México (2015-2022), utilizando reportes del Índice de Paz en México (IPM) y el Índice de Complejidad Económica. La paz es un factor determinante del bienestar humano, afecta significativamente el desarrollo sostenible. Esta investigación evidencia el comportamiento de las entidades federativas con mejores y peores niveles de paz, los hallazgos sugieren el impacto negativo en la economía y evidencian el impacto económico en términos de gastos directos e indirectos que la ausencia de paz general. Además, se destaca la importancia que tiene orientar recursos a los factores que contribuyen a la paz positiva, con el propósito de generar el ambiente adecuado para el desarrollo de capacidades productivas sostenibles.

## Introducción

En septiembre de 2015 la Asamblea General de las Naciones Unidas planteó en la Agenda 2030 una visión de largo plazo orientada al desarrollo sostenible en los ámbitos económico, social y ambiental a nivel global, bajo el compromiso de

las naciones de plantear y orientar estrategias de política pública al logro de los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS), que abarcan las principales esferas de importancia crítica para la humanidad y el planeta. Colocan en el centro, el desarrollo de una sociedad más igualitaria, la mitigación del cambio climático, la prosperidad compartida y la construcción una alianza que opere bajo el principio de responsabilidades comunes, pero diferenciadas (Asamblea General de Naciones Unidas, 2015). Aunque no existe superioridad entre los objetivos de desarrollo sostenible, el objetivo número 16 orientado a la paz es fundamental. Se asumen que “sin paz no hay sostenibilidad y sin sostenibilidad no hay paz” (Bouzar, 2016).

La paz es uno de los elementos fundamentales para el bienestar humano, se ha asociado a la no violencia (Galtung, 1969), así como a la distribución equitativa de las oportunidades económicas y sociales, la garantía de la seguridad humana y a las libertades política, de transparencia y de violencia directa. Su percepción va más allá de la ausencia de violencia o de guerra, implica libertades económica y política ligadas al crecimiento y prosperidad, donde la variable democracia es determinante, como lo explican algunas investigaciones (Barnett, 2008; Davenport & Armstrong II, 2004; Gartzke, 2007).

Desde una perspectiva amplia de lo que la paz significa y la importancia que tiene para el desarrollo de las naciones (UNESCO, 2013), en México desde hace algunos años se observa una decadencia de la paz en algunas regiones, lo cual sin duda limita su desarrollo y posibilidades futuras (Robles *et al.*, 2013). Derivado de la importancia que tiene la paz en el desarrollo económico y social, y los compromisos del Estado mexicano con la Agenda 2030, el presente documento tiene el objetivo de analizar la situación de paz que actualmente guardan algunas entidades de la República Mexicana, en comparación con el desarrollo de capacidades reflejadas por el índice de complejidad económica, con el fin de identificar descriptivamente la relación y el impacto entre ambos aspectos.

## La paz y la complejidad económica: un acercamiento teórico

El fenómeno de la paz está asociado a la evolución de la humanidad. El surgimiento del concepto está ligado al de guerra; sin embargo, como objeto de estudio fue después de la segunda guerra mundial que comenzó a cobrar interés (Muñoz, 2001). La concepción de la paz ha cambiado a través de la historia, es un constructo complejo, polisémico y asociado al periodo temporal en el cual se ubique, se estudia desde diferentes perspectivas, es decir la paz como objeto de estudio no cambia, pero sí su percepción (Harto de Vera, 2016).

A través del tiempo, y con el avance de la investigación de la paz, el concepto ha evolucionado, inicialmente fue asumido en su forma más simple, como la ausencia de guerra (Gleditsch *et al.*, 2014) o ausencia de violencia (Galtung, 1969); de hecho, el concepto está asociado al concepto de violencia, es decir, cuando se estudia la paz, necesariamente se hace a partir de las manifestaciones de la violencia, esto es natural al ver que la idea de la paz surge al mismo tiempo que el concepto de guerra (Harto de Vera, 2016).

En una visión más amplia de lo que la paz significa, tanto organismos internacionales como estudiosos de la paz, han incorporado nuevos elementos. Por ejemplo, desde sus primeras reflexiones, uno de los estudiosos más destacado en el ámbito de la paz Galtung<sup>1</sup> (1969), planteó dos perspectivas para definirla:

1. Paz positiva, entendida como la ausencia de violencia estructural o indirecta que reduce la media de vida o la calidad de vida. Esto significa que, aunado a la ausencia de guerra o violencia directa o de cualquier conflicto, coexiste

---

<sup>1</sup> Johan Galtung fue un sociólogo y estadístico que fundó el *Peace Research Institute of Oslo* (1959) e inició el *Journal of Peace Research*, fue integrante activo en la sección noruega de *War Resisters' International*. Su trabajo en investigación de la paz ha sido notable y referente para todo aquel que aborda este objeto de estudio (Gleditsch *et al.*, 2014).

la justicia, la libertad de elección y satisfacción, el mantenimiento del orden, la igualdad de oportunidades, el derecho de organización, la justicia social, incluso la tranquilidad del espíritu.

2. Paz negativa, lo cual implica la ausencia de violencia sistemática y directa, aunque existe la posibilidad del conflicto entre grupos. En el concepto propuesto, se destacan aspectos como armonía, cooperación e integración, se consideran las condiciones para la construcción relaciones pacíficas, así como la prevención y el control de conflictos, eliminando todo aquello que erosiona la paz y la tranquilidad, como la guerra, violencia doméstica, violaciones, abuso de menores, muertes por dotes, asesinatos, etcétera (Galtung, 1969, 1985; 2003; 2003; 2016; Webel & Galtung, 2007). Ambos conceptos, tanto la paz negativa como positiva, tienen su dimensión organizada y desorganizada.

Por otro lado, el español Francisco Muñoz<sup>2</sup> planteó el concepto filosófico de paz imperfecta, el cual propone que la paz se encuentra en proceso, es decir nunca estará acabada, es un proceso gradual y permanente. La paz imperfecta reconoce que existen conflicto, sin embargo, se crean instancias que impulsan acciones para su regulación, es decir, es una guía que orienta a los seres humanos y promueve que los individuos o grupos busquen la satisfacción de las necesidades de la comunidad, a través de la construcción de capacidades, criterios igualitarios y solidarios, y la erradicación de la violencia estructural. La paz imperfecta se asume como la operacionalización de la paz positiva (Muñoz, 1998; Muñoz, 2001).

En este mismo sentido, Barnett (2008) considera las libertades y oportunidades como aspectos primordiales de la paz, donde las estructuras son fundamentales para su creación y garantía, en específico considera seis factores fundamentales: “la provisión de oportunidades económicas, libertades políticas, oportunidades

---

<sup>2</sup> Investigador español integrante del grupo de investigación del Instituto de Paz y Conflictos de la Universidad de Granada.

sociales, garantías de transparencia, seguridad protectora y garantías de equidad” (p. 85).

Estas concepciones avanzadas del concepto de paz se evidencian en los planteamientos de los organismos internacionales. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su objetivo 16 orientado a la paz plantea: “Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas” (Asamblea General de Naciones Unidas, 2015, p. 30). Las 12 metas planteadas se orientan a reducir y prevenir toda forma de violencia, maltrato, explotación, trata, tortura, mortalidad, terrorismo y delincuencia; garantizando la identidad jurídica, el Estado de Derecho, las decisiones inclusivas, participativas y representativas, el acceso público a la información, la protección de las libertades fundamentales e igualdad de acceso a la justicia, así como el luchar contra todas formas de delincuencia organizada, corrupción a través de la reducción de las fuentes de financiamiento y armas. Donde se impulse la construcción y el fortalecimiento de instituciones que se caractericen por su eficiencia, transparencia y rendición de cuentas en cooperación con las instituciones internacionales (Asamblea General de Naciones Unidas, 2015).

Aunque en el ámbito global se estableció el compromiso de los 193 Estados integrantes de la ONU con la Agenda 2030, el *Institute for Economics & Peace*,<sup>3</sup> organismo internacional dedicado al estudio de la paz y otras cuestiones

<sup>3</sup> El *Institute for Economics & Peace* fue fundado en 2007 por Steve Killelea, es un organismo orientado a desarrollar investigación, consultoría y capacitación en cuestiones de seguridad, defensa, terrorismo y desarrollo. Los principales productos son los índices: de paz, terrorismo, amenazas ecológicas, tanto a nivel mundial, como nacional, así como el cálculo del costo económico de la violencia y el análisis de riesgo. Su investigación considera la perspectiva de la paz positiva como una medida para alcanzar el bienestar y desarrollo. El instituto es altamente reconocido por gobiernos, instituciones académicas, centros de estudios, organizaciones no gubernamentales e instituciones intergubernamentales como la OCDE, la Secretaría de la Commonwealth, el Banco Mundial,

relacionadas, en su reporte del Índice Global de Paz 2024, planteó en las conclusiones serías preocupaciones respecto a la degradación de la paz en el mundo, al expresar que “el informe encuentra que muchas de las condiciones que preceden a los grandes conflictos son más altas de lo que han sido desde el final de la Segunda Guerra Mundial” (Institute for Economics & Peace, 2024, p. 8).

El Índice Global de Paz (IGP) presentado en 2024 indica que hoy en día existen más conflictos activos (56) y menos conflictos resueltos vía acuerdos de paz. Son 92 países los que se encuentran involucrados en conflictos internacionales, el mayor número desde 2008. La militarización se deterioró en 108 países y existe un claro incremento en la competencia de grandes potencias junto con el ascenso de potencias de nivel medio, resultando en un deterioro nivel promedio de paz global de 0.56 por ciento. Incluso se observa que en 65 países la paz ha mejorado, no así en 97 donde la paz se ha deteriorado (Institute for Economics & Peace, 2024b).

La paz, sin duda, tiene impacto en el desarrollo económico y social de las regiones. Uno de los ejemplos más estudiado es el de Colombia, distintas investigaciones han demostrado el impacto negativo de la violencia, así como el impacto positivo que ha tenido la recuperación de la paz; algunas son concluyentes respecto a que los conflictos suelen impactar de manera diferente a cada región. De igual manera, la recuperación es distinta en cada ciudad. Aunque se observa que cuando se da una reducción de la intensidad del conflicto, las ciudades más afectadas presentan mejoras superiores en los indicadores de crecimiento económico, en comparación con las ciudades menos afectadas; ciertos hallazgos muestran que entre mayor es el impacto de la violencia, los acuerdos de paz generan mejoras significativas en el desempeño económico y en las condiciones de desarrollo (Rettberg, 2008; Estupiñán, 2012; Celis & Quitian, 2017; Alvis-Zakzuk *et al.*, 2018; Escudero Ladrón de Guevara, 2019).

---

Fundación Lloyds, el Departamento de Asuntos Exteriores de Australia (DFAT) y la ONU, entre otros (Institute for Economics & Peace, 2024a)

La ausencia de paz tiene un impacto importante en distintos sectores y ámbitos, estudios realizados para el caso Colombia han identificado que, sin duda, el Producto Interno Bruto (PIB), y por ende el crecimiento económico, son en primera instancia los más afectados; por ejemplo, estimaciones realizadas concluyen que la afectación al PIB puede ir de 1.5 por ciento al 4 por ciento (Álvarez & Rettberg, 2008).

Medir el impacto de ausencia de paz no es sencillo debido a la complejidad del fenómeno, existen limitaciones relacionadas con las variables a incluir, los datos disponibles, la dificultad en la operacionalización y cuantificación (las asociadas a la confianza), así como las tendencias de los gobiernos a la subestimación. Sin embargo, para medir el impacto económico social se han propuesto dos tipos de costos: directos e indirectos.

Los costos directos se asocian al daño a la infraestructura, al control, prevención y reparación del daño generado por distintos delitos, al costo por el desplazamiento forzado, gasto en defensa y seguridad, entre otros. Mientras que los costos indirectos provienen del impacto que tienen en el bienestar de la población, como la pérdida del capital humano, de productividad, reducción de inversión, fuga de capitales, incrementos en costos de transacción, operativos, de seguridad privada, seguros, indemnizaciones, incapacidades, entre otros.

Es importante mencionar que si bien este fenómeno tiene afectación económica, su impacto mayor es en cuestión de derechos humanos (Álvarez & Rettberg, 2008; Rettberg, 2008; Robles *et al.*, 2013; UNESCO, 2013; The Institute for Economics & Peace, 2024).

Son distintas las formas de medir el desarrollo económico, para el caso que nos ocupa, la complejidad económica es una herramienta que ayuda a determinar trayectorias de crecimiento de regiones, ciudades o países. Permite identificar las capacidades productivas y los obstáculos de crecimiento económico, para así plantear rutas de desarrollo con base en la diversificación de productos actuales (Barrios *et al.*, 2018), explicando y advirtiendo cambios en las estructuras económicas (Hidalgo, 2022).

Desde el planteamiento realizado por Hidalgo y Hausmann (2009), la complejidad económica ha incrementado su aplicación y análisis desde diferentes perspectivas. A partir de las diferencias en la especialización territorial, puede explicar desde la desigualdad social hasta el crecimiento económico (Hidalgo, 2021).

Los estudios realizados muestran que, entre mayor sea la complejidad económica por unidad de PIB per cápita, se observa un mayor crecimiento económico y bajo ciertas condiciones puede crecer entre 4 por ciento y 7 por ciento. En este mismo sentido, recientes investigaciones han asociado nivel altos de complejidad económica a niveles bajos de desigualdad de ingresos y menores de emisiones (Hidalgo & Hausmann, 2009; Hausmann *et al.*, 2014; OCE, 2024). Lo anterior evidencia la capacidad predictiva de la complejidad económica, tanto en el ámbito académico como social, lo que puede resultar útil, si su estudio se amplía a otras áreas como por ejemplo la paz.

La complejidad económica explica cómo el tipo de productos que se hacen en una región refleja el conocimiento y la sofisticación económica, entre más complejos sean los productos más conocimiento se alberga, por lo tanto, las regiones se tornan más complejas. Para determinar el Índice de Complejidad Económica (ICE) se han utilizado distintas variables como las exportaciones, número de personas empleadas, las patentes, actividades económicas, entre otras (Hausmann *et al.*, 2014; Hidalgo, 2021), entre mayor sea el ICE en una región, su economía es compleja y sofisticada, y por ende presenta mejores niveles de desarrollo.

A partir de la complejidad económica se puede predecir y explicar la dinámica de las actividades económicas, el nivel de ingresos, el ingreso per cápita, los productos o industrias con posibilidades de desarrollo, el crecimiento económico, la desigualdad de ingresos y las emisiones de gases de efecto invernadero, la evolución de los patrones de comercio internacional, fijar precios y otros instrumentos. Por lo anterior, a parte del ámbito académico, la complejidad económica resulta útil para organismos nacionales o internacionales orientados al desarrollo económico, el financiamiento, la exportación, la logística (navieras), entre otros (OCE, 2024).

## Estrategia metodológica

El objetivo de este documento es realizar un análisis descriptivo del impacto que ha tenido la falta de paz en algunas regiones de México, para lo cual se utilizan dos medidas. Por un lado, se utiliza el Índice de Paz en México en el periodo de 2016 a 2024, con el objetivo de identificar las entidades federativas más o menos afectadas por el fenómeno de violencia en México. Una vez identificados, se analiza su comportamiento en términos de desarrollo económico a partir del Índice de Complejidad Económica. Este indicador permite ubicar el conjunto de capacidades productivas actuales de las regiones, determinando la ruta de desarrollo seguida y la potencial para su desarrollo. Es decir, se busca identificar el comportamiento económico de las entidades federativas en relación con el comportamiento del índice de paz.

## Índice de Paz en México

El *Institute for Economics and Peace*, desde 2007, emite cada año el reporte del Índice Global de Paz (IGP), así como el Índice de Paz en México (IPM). Tomando los conceptos de paz negativa y paz positiva como guías de la investigación, y adaptando la metodología del IGP a nivel subnacional; el reporte considera el índice de paz negativa, el índice de paz positiva y el valor económico de la paz en México.

El IPM (paz negativa: ausencia de violencia o miedo a la violencia) se construye con datos publicados por el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP), ajustando y contextualizan otros por la falta de denuncia.

La calificación utilizada es de 1 a 5, donde 1 indica lo más pacífico y 5 lo menos pacífico.

1

5

Como se muestra en la figura 1, se utilizan cinco indicadores ajustando los delitos con violencia y los crímenes de la delincuencia organizada debido a que más de 90 por ciento de los delitos en México no se denuncian. El cálculo se realiza a partir de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (Institute for Economics and Peace, 2024).

**Figura 1. Indicadores utilizados para el cálculo del IPM (negativa)**

<p>Homicidios 30%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de víctimas de homicidio doloso por cada 100,000 habitantes.</li> </ul>
<p>Delitos con violencia 22%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de delitos con violencia por cada 100,000 habitantes, ajustado por la falta de denuncia: robo, asalto, violencia sexual y violencia dentro de la familia.</li> </ul>
<p>Crímenes de delincuencia organizada 22%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extorsión, delitos graves, delitos de narcomenudeo, secuestro, trata de personas. Las tasas de extorsión, secuestro y trata de personas se ajustan para compensar la falta de denuncia.</li> <li>• Delitos graves: producción, transporte, comercio suministro o posesión de drogas, delitos comprendidos en la ley de los Delitos contra la Salud Pública, agravados por cometerse por más de tres.</li> </ul>
<p>Delitos cometidos con armas de fuego 16%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de víctimas de homicidio doloso, homicidio culposo, asaltos cometidos con arma de fuego por cada 100,000 habitantes.</li> </ul>
<p>Miedo a la violencia 10%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de personas que perciben el estado en el que residen como inseguro.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia a partir de Institute for Economics and Peace (2024).

En este mismo sentido, se presenta el índice de Paz Positiva (actitudes, instituciones y estructuras que crean y sostienen sociedades pacíficas), el cual consta de ocho pilares: 1. Buen funcionamiento del gobierno; 2. Entorno empresarial sólido; 3. Distribución equitativa de los recursos; 4. Aceptación de los derechos de los demás; 5. Buenas relaciones con los vecinos; 6. Libre flujo de información; 7. Altos niveles de capital humano, y 8. Bajos niveles de corrupción. Cada uno de los pilares

se mide a través de tres indicadores, con información de distintos organismos nacionales e internacionales. También se considera el impacto económico de la violencia en México en los últimos 8 años, medido a partir de tres indicadores: costos directos (violencia y prevención: gastos médicos, costos de vigilancia militares, de seguridad pública y los asociados con el sistema judicial ), costos indirectos (pérdidas a mediano y largo plazo derivadas de actos de violencia: ingresos futuros y el trauma físico y psicológico) y el efecto multiplicador (costo de oportunidad por invertir en la contención de la violencia, en lugar de actividades más productivas) (Institute for Economics and Peace, 2024).

### **Índice de Complejidad Económica**

La métrica utilizada en este análisis es el Índice de Complejidad Económica de México por entidades federativas, obtenido del *vizbuilder* de la plataforma de Data México de la Secretaría de Economía. Para su cálculo se utilizan el punto medio del número de trabajadores a nivel de industria (SCIAN) tomados del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) (Secretaría de Economía, 2024).

El Índice de Complejidad Económica analiza la geografía y la dinámica económica, tiene bases en herramientas de sistemas complejos, ciencia de redes, análisis espectral e informática. Es útil para identificar las capacidades productivas de un territorio, es un predictor del nivel de ingreso, crecimiento y desigualdad económicos. Como insumo principal, puede utilizar distintas variables, como las exportaciones, número de empleados, patentes, entre otros (Hausmann *et al.*, 2014; Hidalgo, 2021; Hidalgo & Hausmann, 2009; OCE, 2024).

Uno de los conceptos base del ICE es el de afinidad, medida que indica la compatibilidad de un territorio con una actividad productiva; es útil para determinar la probabilidad de impulsar una actividad productiva en una región, esto explicado por la cantidad de actividades relacionadas.<sup>4</sup> Para su cálculo se

---

4 Ver el *Principio de la afinidad* en Hidalgo *et al.*, (2018).

utiliza el porcentaje de actividades productivas relacionadas realizadas en un territorio o las ubicaciones similares (Hidalgo *et al.*, 2007).

La estimación de ICE hace uso de la teoría de Legos (Hidalgo & Hausmann, 2009) para identificar la ventaja comparativa revelada (VCR) de una actividad específica en una ubicación dada, en este caso las entidades federativas. Para el cálculo, Data México utilizó el número medio de personas empleadas en una actividad económica por entidad. Asimismo, se definen otras medidas fundamentales: ubicuidad de las actividades económicas como variable proxy de la sofisticación de los productos, y diversidad de las entidades como una medida de la cantidad de productos en los que se ha especializado la entidad. Para su cálculo, se utiliza el Método de Reflexiones. Es a partir de estas medidas que se determina el Índice de Complejidad Económica, este indicador se presenta en valores normalizados, en un rango de -2 a 2, donde, entre más cercano sea al índice al 2, más compleja es la entidad federativa en términos económicos (Hausmann *et al.*, 2014; Hidalgo & Hausmann, 2009; Pérez-Hernández, 2018; Pérez-Hernández *et al.*, 2019).<sup>5</sup>

Para la construcción del capítulo se utilizaron los siguientes datos: Índice de Paz en México, Índice de Paz Positiva en México, Gasto por concepto de violencia, Impacto económico de la violencia per cápita, tomados de los reportes del Índice de Paz en México, del periodo de 2015 a 2022, realizados por el *Institute for Economics & Peace*. Por otro lado, se utiliza el Índice de Complejidad Económica de los años 2015 a 2022, tomado de la plataforma Data México de la Secretaría de Economía. Los datos se presentan y visualizan en tablas y gráficas.

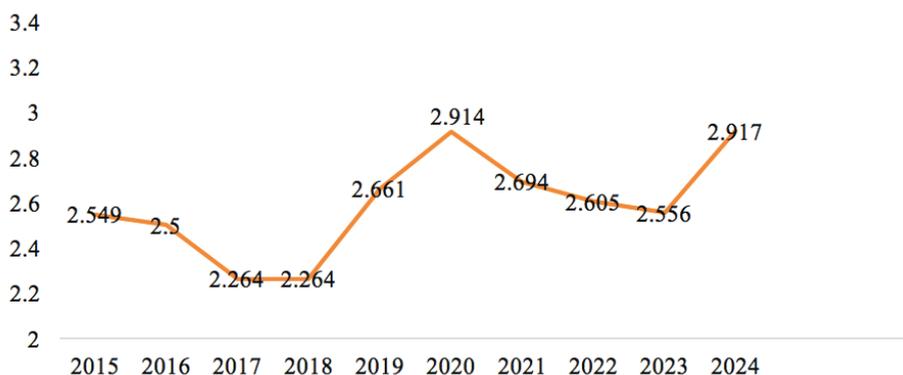
---

5 La metodología para determinar el índice de complejidad económica se puede consultar en: Hidalgo & Hausmann (2009); Hausmann *et al.* (2014); Pérez-Hernández *et al.* (2019); Pérez Hernández *et al.* (2020<sup>a</sup>); (2020<sup>b</sup>); OCE (2024).

## El impacto de la falta de paz en la economía en regiones de México

El problema de la falta de paz en México no es un asunto nuevo; sin embargo, a partir del inicio del siglo XXI, a raíz de cambios estructurales en el consumo de sustancias en el mercado, la facilidad de acceso a las armas, las políticas de control, entre otros factores externos, la paz entró en un proceso de degradación cada vez más preocupante. Actualmente, México presenta un incremento de violencia constante en ciertas regiones, manifestada por delitos como homicidios, extorsión, secuestro, delitos cometidos con armas de fuego, violencia sexual, explotación y tortura, entre otros, generando un clima de inseguridad que afecta desarrollo económico del país (Robles *et al.*, 2013; Pan *et al.*, 2021; Romero & Machorro, 2024). El fenómeno de este estudio se centró en encontrar patrones de complejidad económica en las entidades federativas que han presentado índices de paz bajos o altos.

Gráfica 1. Índice de paz de México en el periodo 2015-2024



Fuente: elaboración propia a partir de los resultados de los Informe del *Global Peace Index* elaborados por el Institute for Economics and Peace (2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021; 2022; 2023; 2024).

Considerando que el Índice de Paz (paz negativa) oscila entre 1 y 5, donde lo óptimo es 1, el *Global Peace Index*, en el periodo de 2015 a 2024, registró niveles medios de paz en México. En este periodo, los mejores niveles se registraron en los años 2017 y 2018, mientras que los máximos de violencia se registraron en los años 2020 y 2024. Se observa una mejoría en el nivel de paz en los años 2021 y 2022, atribuible principalmente a la pandemia de Covid-19 (gráfica 1).

**Gráfica 2. Periodo 2013-2024, comportamiento del Índice de Paz Positiva de México**



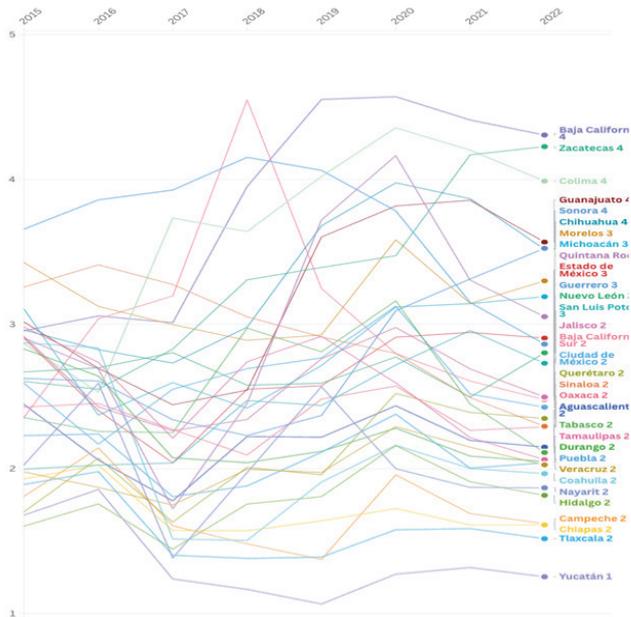
Nota. El gráfico considera los resultados de los Informe del Positive Peace Reports del periodo de 2013 al 2024, elaborados por el Institute for Economics & Peace (2024c).

Fuente: elaboración propia.

En la gráfica 2 se muestra el comportamiento del Índice de Paz Positiva (IPP) documentada a partir del *Positive Peace Reports*, en el periodo de 2015 a 2024. Este índice se centra en factores que contribuyen a la construcción de la paz (actitudes, instituciones y estructuras). Las variables utilizadas están relacionadas con niveles altos de bienestar, altos niveles de vida, cohesión social, felicidad y mejor desempeño ecológico (Institute for Economics & Peace, 2024c). Los años que muestran mejores niveles de desempeño en términos de indicadores que

promueven la paz, son 2015, 2026 y 2017, mostrando un declive continuo de 2018 a 2021, consistente con el comportamiento de paz negativa, es decir, cuando no se muestra interés en la construcción de instituciones, actitudes y estructuras que contribuyan a la paz positiva la ausencia de paz negativamente crece.

**Gráfica 3. Periodo 2015-2022, comportamiento del Índice de Paz en México por entidades federativas**



Nota. El gráfico considera los resultados de los Informe del *Global Peace Index* elaborados por el Institute for Economics and Peace (2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021; 2022; 2023; 2024).

Fuente: elaboración propia.

Al comparar los niveles de paz negativa contra positiva, se observa que México presenta mejores indicadores en la paz positiva, lo que evidencia el potencial para mejorar la paz negativa en este país (Institute for Economics and Peace, 2019).

México es país heterogéneo y diverso, por esto, el comportamiento del Índice de Paz por entidad federativa presenta cambios radicales en alguna de estas, y en otras encuentra estabilidad. Los estados con mayores cambios, tanto en sentido positivo como negativo, de 2015 a 2024, son: Durango, Baja California Sur, Coahuila, Zacatecas, Michoacán, Hidalgo, Querétaro y Guanajuato. Las entidades con estabilidad en sentido positivo son: Chiapas, Tlaxcala y Yucatán. En sentido negativo están: Baja California, Guerrero, Colima, Morelos (gráfica 3), estados que a la fecha no logran mejorar su clima de inseguridad. El resto de las entidades mostraron variaciones pequeñas con niveles medios de paz.

**Gráfica 4. Periodo 2022, Índice de Paz en México**



Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2022).

En 2022, las entidades con mejores índices de paz fueron Yucatán, Tlaxcala, Chiapas, Campeche, Hidalgo, Nayarit y Coahuila, mientras que los estados con mayores niveles de ausencia de paz fueron Michoacán, Morelos, Chihuahua, Sonora, Guanajuato, Colima, Zacatecas y Baja California (gráfica 4).

Conforme se ha degradado la paz en México, el impacto en la economía se ha incrementado, pasando de un costo de tres billones de pesos a 4.9 billones de pesos

en 2024, lo que representa 19.8 por ciento del Producto Interno Bruto y 37,430 pesos por habitante (tabla 1). La lectura de datos aislados no suena alarmante, sin embargo, al ponerlo en contexto se concluye lo siguiente: en 2017, el impacto económico fue ocho veces más que lo invertido en el sistema de salud pública, mientras que en 2018 subió a diez veces; en 2019, el impacto per cápita fue de 41,181 pesos, cinco veces más que el salario mínimo promedio; incluso, si en 2020 el porcentaje de homicidio hubiera bajado diez por ciento, la reducción en el impacto económico se hubiera reflejado en 219,000 millones de pesos de ahorro, dinero que pudo orientarse a la construcción de la paz positiva, la que genera bienestar y felicidad, y lo que eventualmente impactaría en el incremento de paz negativa (Institute for Economics and Peace, 2017, 2018, 2019).

**Tabla 1. Periodo 2015-2024, impacto económico de la ausencia de paz**

Año	Impacto económico total (billones de pesos)	Porcentaje del PIB	Por habitante
2015	3	17.3%	24,844
2016	2.12	13%	17,525
2017	3.07	18%	25,130
2018	4.72	21%	33,118
2019	5.16	24%	41,181
2020	4.57	21.3%	36,129
2021	4.71	22.5%	36,893
2022	4.9	20.8%	38,196
2023	4.6	18.3%	35,705
2024	4.9	19.8%	37,430

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015; 2016; 2017; 2018; 2019; 2020; 2021; 2022, 2023; 2024).

En la tabla 2 se presentan los indicadores correspondientes al año 2022 (Índice de Paz en México, Índice de Paz positiva, Índice de Complejidad económica, e impacto económico per cápita de la ausencia de paz).

**Tabla 2. Periodo 2022: indicadores de paz y complejidad económica por entidad federativa**

Entidad	IPM	Impacto económico	IPP	ICE
Aguascalientes	2.15	28,061	2.667	0.87
Baja California	4.307	70,234	3.081	1.27
Baja California Sur	2.478	38,258	2.555	-0.28
Campeche	1.622	32,762	3.085	-0.77
Chiapas	1.613	16,559	3.418	-1.55
Chihuahua	3.517	51,977	2.895	1.15
Ciudad de México	2.426	31,913	3.173	0.89
Coahuila	1.967	17,891	2.874	1.13
Colima	3.989	102,426	3.035	-0.34
Durango	2.051	25,455	2.880	0.17
Estado de México	2.904	35,748	3.039	0.78
Guanajuato	3.567	51,396	3.425	0.85
Guerrero	2.862	37,736	4.122	-1.84
Hidalgo	1.817	28,731	2.901	-0.48
Jalisco	2.496	35,150	2.89	0.97
Michoacán	3.19	51,364	3.542	-0.94
Morelos	3.299	66,785	3.756	-0.66
Nayarit	1.869	28,180	3.069	-1.09
Nuevo León	2.802	37,541	3.024	1.78
Oaxaca	2.29	32,486	3.963	-1.83

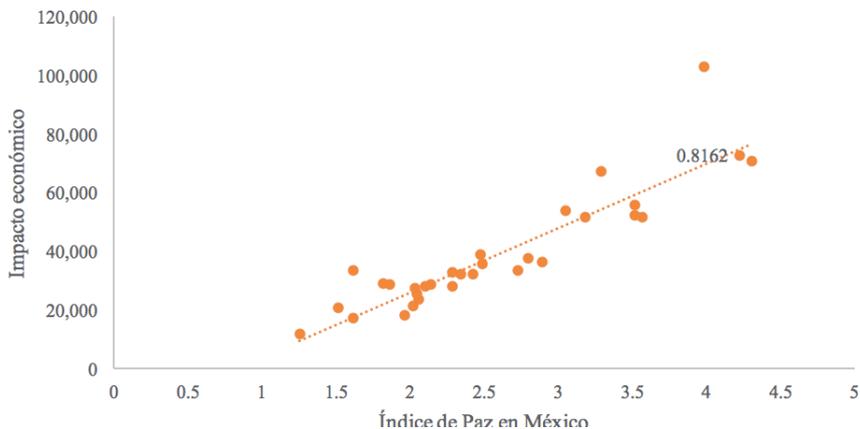
Puebla	2.042	27,093	3.418	-0.45
Querétaro	2.348	32,002	2.428	1.63
Quintana Roo	3.052	53,410	3.341	-0.14
San Luis Potosí	2.73	33,018	2.946	0.73
Sinaloa	2.294	27,625	3.134	-0.20
Sonora	3.524	55,491	2.761	0.70
Tabasco	2.113	27,374	3.200	-0.71
Tamaulipas	2.064	23,130	2.820	0.90
Tlaxcala	1.517	20,069	2.786	-0.59
Veracruz	2.028	21,013	3.711	-0.94
Yucatán	1.254	11,366	2.860	-0.31
Zacatecas	4.227	72,198	3.138	-0.69

Fuente: elaboración propia a partir de Institute for Economics and Peace (2022).

Algunos aspectos por destacar son los siguientes: las entidades federativas con mejores índices de paz son las que presentan un menor impacto económico, su correlación es 0.812<sup>6</sup>, es decir, sí existe una asociación, entre más ausencia de paz haya en un estado mayor es el impacto económico (gráfica 5). Por otro lado, en teoría, el Índice de Paz positiva debería de guardar una correlación positiva con el Índice de Paz Negativa (IPM), sin embargo, el índice de correlación es muy bajo (0.0197) y no significativo, específicamente los estados que presentan inconsistencias son: Tlaxcala, Yucatán, Chihuahua, Hidalgo, Nayarit, Baja California, Campeche, Sinaloa, Zacatecas, Ciudad de México, Tabasco, Chiapas, Puebla, Veracruz, Oaxaca y Guerrero.

6 Índice de correlación de *Pearson* a un nivel de significancia de 0.10.

**Gráfica 5. Periodo 2022, correlación entre el IMP y el impacto económico por entidad federativa**



Fuente: elaboración propia a partir de Institute for Economics and Peace (2022).

**Tabla 3. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Yucatán**

Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE	
2015	1.68	13,835	-0.56	Yucatán es la entidad federativa con mejor desempeño en el ámbito de la paz, aunque presenta índices de complejidad bajos, se observa cómo cada año mejoran, lo cual es consistente con el impacto positivo que la paz tiene en la mejora de la economía en el largo plazo (tabla 3).
2016	1.858	11,050	-0.53	
2017	1.239	14,600	-0.62	
2018	1.167	9,779	-0.58	
2019	1.066	10,808	-0.66	
2020	1.272	11,714	-0.30	
2021	1.318	11,146	-0.20	
2022	1.254	12,064	-0.31	

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

**Tabla 4. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Tlaxcala**

El estado de Tlaxcala es uno más estables en términos de paz, sin embargo, su índice de complejidad económico ha tenido un comportamiento irregular, mientras que en el periodo de 2015 a 2019 presentó mejora cada año. De 2020 a 2022, su nivel de complejidad disminuyó, esto puede ser una consecuencia de la pandemia, más que de la violencia (tabla 4).	Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE
	2015	1.892	12,764	-0.50
	2016	1.981	11,870	-0.44
	2017	1.403	19,600	-0.26
	2018	1.381	23,166	-0.31
	2019	1.39	21,532	-0.39
	2020	1.579	28,153	-0.79
	2021	1.587	25,302	-0.68
	2022	1.517	25,537	-0.59

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

**Tabla 5. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Chiapas**

Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE	
2015	1.93	12,151	-1.40	Chiapas es un estado que usualmente se encuentra en los primeros cinco lugares de paz negativa, su índice de complejidad suele ser bajo por su vocación productiva. En 2016, se observa que mientras su ÍCE mejoró, su nivel de paz tuvo el peor desempeño; a partir de 2022, debido a las circunstancias relacionadas con la migración, el impacto económico de la violencia per cápita se ha incrementado (tabla 5).
2016	2.03	9,695	-1.39	
2017	1.57	11,850	-1.44	
2018	1.57	14,467	-1.59	
2019	1.64	14,752	-1.54	
2020	1.73	15,581	-1.62	
2021	1.61	13,742	-1.61	
2022	1.61	20,558	-1.55	

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

**Tabla 6. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Hidalgo**

<p>El estado de Hidalgo (tabla 6), de 2015 a 2017, estuvo en los primeros lugares de paz negativa. Sin embargo, de 2018 a la fecha, la violencia ha cobrado relevancia, incrementado año con año y, como resultado, el impacto económico ha sido considerable, pasando de 12,764 pesos en 2015 a 25,537 pesos. Sus capacidades reflejadas por su complejidad económica son bajas, y después de la pandemia presentó su nivel más bajo. Los datos muestran que el año con peor desempeño en paz es el que presenta menor complejidad económica.</p>	Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE
	2015	1.604	12,764	-0.44
	2016	1.758	11,870	-0.43
	2017	1.445	19,600	-0.38
	2018	1.757	23,166	-0.35
	2019	1.808	21,532	-0.34
	2020	2.161	28,153	-0.57
	2021	1.911	25,302	-0.49
	2022	1.817	25,537	-0.48

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

Los estados que han presentado mayor deterioro en su índice de paz son: Colima, Guanajuato, Baja California y Zacatecas, su comportamiento en términos de complejidad económica ha sido el siguiente:

**Tabla 7. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Colima**

Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE	Colima es el estado que más ha experimentado deterioro en la paz a partir de 2015, llegando a 4.357 en 2020, ocupando el último lugar. Casi triplicó su impacto económico per cápita en 2018, en relación con 2015. A pesar de esta situación, su Índice de Complejidad Económica ha mostrado pequeña mejoría a través del periodo estudiado.
2015	2.867	32,783	-0.47	
2016	2.529	29,003	-0.51	
2017	3.734	66,500	-0.55	
2018	3.64	95,486	-0.45	
2019	4.021	83,167	-0.46	
2020	4.357	83,926	-0.34	
2021	4.203	77,957	-0.39	
2022	3.989	72,851	-0.34	

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

**Tabla 8. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Guanajuato**

<p>En la última década, Guanajuato ha sufrido un fenómeno de deterioro paz importante, pasó de un nivel de 2.604 en 2015 a 4.227 en 2022, duplicando el impacto económico per cápita. El Índice de Complejidad es de los más altos del país, mostrando su desarrollo de capacidades de producción y nivel de conocimiento generado, el ÍCE ha sufrido variaciones negativas, mostrando su mayor caída en 2020 (0.71). Esta entidad federativa sí presenta, a nivel descriptivo, impacto del nivel de ausencia de paz en el nivel de complejidad económica.</p>	Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE
	2015	2.604	24,967	0.92
	2016	2.55	20,672	0.97
	2017	2.828	30,800	1.10
	2018	3.306	38,821	1.00
	2019	3.392	53,882	0.91
	2020	3.473	55,075	0.71
	2021	4.17	67,536	0.77
	2022	4.227	51,593	0.85

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

**Tabla 9. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Baja California**

Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE	Baja California es también uno de los estados con mayor degradación de paz, de 2016 a 2020 mostró el peor desempeño y no ha logrado mejorar. El impacto económico se duplicó en 2018; a pesar de esta situación, el ICE no ha presentado variaciones significativas, aunque cabe destacar que no ha logrado alcanzar el 1.30 que alcanzó en 2015.
2015	2.954	36,731	1.30	
2016	3.057	27,791	1.29	
2017	3.01	37,900	1.23	
2018	3.951	70,683	1.20	
2019	4.553	80,850	1.18	
2020	4.572	72,409	1.26	
2021	4.411	71,413	1.29	
2022	4.307	70,730	1.27	

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

**Tabla 10. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Zacatecas**

	Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE
El estado de Zacatecas ha mostrado descenso cada año, desde 2015 a la fecha, en su nivel de paz negativa, y ha triplicado el impacto económico de la violencia. Zacatecas no es un estado con niveles de complejidad altos, aun así, de 2021 a 2022, tuvo una variación negativa de 0.10, reduciendo el nivel de capacidades alcanzadas en 2017.	2015	2.604	19,033	-0.67
	2016	2.55	19,478	-0.67
	2017	2.828	37,300	-0.59
	2018	3.306	44,351	-0.61
	2019	3.392	42,792	-0.53
	2020	3.473	42,680	-0.50
	2021	4.17	57,953	-0.59
	2022	4.227	77,871	-0.69

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

Tabla 11. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Querétaro				Tabla 12. Periodo 2015-2022, indicadores de Paz y Complejidad Económica de Nuevo León			
Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE	Año	IPM	Impacto económico de la violencia per cápita	ÍCE
2015	1.703	16,431	1.60	2015	2.67	23,004	1.76
2016	2.075	15,543	1.73	2016	2.699	13,980	1.73
2017	1.632	23,300	1.65	2017	2.803	22,760	1.74
2018	2.01	29,719	1.68	2018	2.578	25,364	1.77
2019	1.959	22,532	1.67	2019	2.592	25,780	1.74
2020	2.521	28,018	1.66	2020	2.773	27,539	1.71
2021	2.39	43,574	1.62	2021	2.496	27,681	1.76
2022	2.348	43,686	1.63	2022	2.802	35,927	1.78

Fuente: elaboración propia a partir del Institute for Economics and Peace (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024).

Por otro lado, los estados que muestran mejores niveles de Complejidad Económica en México son Querétaro y Nuevo León, sus capacidades productivas y niveles de conocimiento depositados en estas son importantes. No obstante, no son entidades libres del impacto del fenómeno de la violencia, su Índice de Paz es generalmente medio, y ha sufrido un impacto negativo en los últimos años, en específico Querétaro, que pasó de 1.632 en 2017 a 2.348 en 2022. En cuanto al impacto económico de la violencia, el incremento más notable es Querétaro, que casi se triplicó en el periodo de 2015 a 2022. Nuevo León muestra pequeñas variaciones en los tres indicadores documentados.

## Conclusiones

La evidencia del impacto económico de la ausencia paz en México, medido a través de los costos indirectos y directos que genera, ha sido significativo; incluso, los estados con mayores niveles de violencia son los que han presentado mayores costos económicos.

Las regiones en México son heterogéneas en los indicadores de Paz y Complejidad económica. Mientras que, en entidades como Yucatán, Tlaxcala, Chiapas e Hidalgo, se han observado los mejores niveles de paz del país, su nivel de complejidad económica es baja. Por otro lado, estados como Querétaro y Nuevo León, que se caracterizan por su alto nivel de complejidad económica, experimentan niveles medios en el Índice de Paz, aunque en proceso de deterioro, en específico Querétaro.

Por otro lado, el análisis permite concluir que la falta de atención a los indicadores del Índice de Paz positiva (transparencia, equidad en la distribución de recursos y eficacia institucional), en el largo plazo, da como resultado el deterioro de la paz negativa y el surgimiento de la violencia, como ha sucedido en Chiapas. Es importante mencionar que en México no existe correlación entre el Índice de Paz positiva y el Índice de Paz negativa, un indicativo de la falta de conexión, estrategias y políticas públicas que se deben establecer como fundamento para la mejora de la paz negativa.

El fenómeno de la violencia no solo impacta el presente, también afecta la capacidad de desarrollo económico futuro de las regiones, tal es el caso de Hidalgo y Guanajuato. Ambos con problemas en términos de paz y complejidad económica, aunque en mayor medida Guanajuato. Cabe mencionar que, debido a las medidas tomadas por el gobierno a partir de la pandemia de Covid-19, la mayor parte de los indicadores de violencia presentaron mejoría, deteniendo un poco el deterioro de la paz en algunas regiones de México.

La construcción de la paz es asunto multidimensional, es por esto por lo que, para alcanzar el objetivo 16 de la Agenda 2030, es fundamental que en México se

implementen políticas públicas que impacten la paz positiva para lograr su efecto en paz negativa. En este mismo sentido, es necesario fortalecer las instituciones gubernamentales, mejorar la cohesión social y diversificar la economía local, como medios sostenibles de la mejora de la paz social.

## Referencias

- Álvarez, S., & Rettberg, A. (2008). Cuantificando los efectos económicos del conflicto: Una exploración de los costos y los estudios sobre los costos del conflicto armado colombiano. *Colombia Internacional*, 67, Article 67.
- Alvis-Zakzuk, N., Díaz-Jiménez, D., Castillo-Rodríguez, L., Varela-Valero, J., Alvis-Guzmán, N., & Castañeda-Orjuela, C. (2018). Costos del conflicto armado en Colombia: Una revisión sistemática. | Panorama Económico. *Panorama Económico*, 26(3), 299-316.
- Asamblea General de Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2019/06/ONU-Agenda-2030.pdf>.
- Barnett, J. (2008). Peace and Development: Towards a New Synthesis. *Journal of Peace Research*, 45(1), 75-89. <https://doi.org/10.1177/0022343307084924>.
- Barrios, D., Grisanti, A., Morales, J. R., Obach, J., Ramos, J., & Santos, M. Á. (2018). *Si hay un futuro después de los autos: Análisis de crecimiento económico para Hermosillo*. Center for International Development at Harvard University. [https://growthlab.hks.harvard.edu/files/analisis\\_de\\_crecimiento\\_economico\\_para\\_hermosillo\\_cidrfwp96.pdf](https://growthlab.hks.harvard.edu/files/analisis_de_crecimiento_economico_para_hermosillo_cidrfwp96.pdf).
- Bouzar, K. (2016). *Sin paz no hay desarrollo sostenible: Un círculo vicioso que podemos romper* | Naciones Unidas. United Nations; United Nations. <https://www.un.org/es/chronicle/article/sin-paz-no-hay-desarrollo-sostenible-un-circulo-vicioso-que-podemos-romper>.

- Celis, M. F. M., & Quitian, I. F. J. (2017). Economía y paz. Colombia en un escenario de posconflicto. *Ploutos*, 7(1), 24-31. <https://doi.org/10.21158/23227230.v7.n1.2017.1757>.
- Davenport, C., & Armstrong II, D. A. (2004). Democracy and the Violation of Human Rights: A Statistical Analysis from 1976 to 1996. *American Journal of Political Science*, 48(3), 538-554. <https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2004.00086.x>.
- Escudero Ladrón de Guevara, N. (2019). *El impacto de la paz en la economía: El caso de Colombia*. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/31478>.
- Estupiñán, J. M. T. (2012). Economía y paz en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica*, 4(2), 9-13. <https://doi.org/DOI: 10.14718/revfinanzpolitecon.v4.n2.2012.458>.
- Galtung, J. (1969). Violence, Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6(3), 167-191.
- Galtung, J. (1985). Twenty-Five Years of Peace Research: Ten Challenges and Some Responses. *Journal of Peace Research*, 22(2), 141-158. <https://doi.org/10.1177/002234338502200205>.
- Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. International Peace Research Institute.
- Galtung, J. (2016). La violencia: Cultural, estructural y directa. *Cuadernos de estrategia*, 183, 147-168.
- Gartzke, E. (2007). The Capitalist Peace. *American Journal of Political Science*, 51(1), 166-191.
- Gleditsch, N. P., Nordkvelle, J., & Strand, H. (2014). Peace research - Just the study of war? *Journal of Peace Research*, 51(2), 145-158. <https://doi.org/10.1177/0022343313514074>.
- Harto de Vera, F. (2016). La construcción del concepto de paz: Paz negativa, paz positiva y paz imperfecta. *Cuadernos de estrategia*, 183, 119-146.
- Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., & Simoes, A. (2014). *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*. MIT Press.

- Hidalgo, C. (2022). *The Policy Implications of Economic Complexity*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.02164>.
- Hidalgo, C. A. (2021). Economic complexity theory and applications. *Nature Reviews Physics*, 3(2), 92-113. <https://doi.org/10.1038/s42254-020-00275-1>.
- Hidalgo, C. A., Balland, P.-A., Boschma, R., Delgado, M., Feldman, M., Frenken, K., Glaeser, E., He, C., Kogler, D. F., Morrison, A., Neffke, F., Rigby, D., Stern, S., Zheng, S., & Zhu, S. (2018). The Principle of Relatedness. En A. J. Morales, C. Gershenson, D. Braha, A. A. Minai, & Y. Bar-Yam (Eds.), *Unifying Themes in Complex Systems IX* (pp. 451-457). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96661-8\\_46](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96661-8_46).
- Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A.-L., & Hausmann, R. (2007). The Product Space Conditions the Development of Nations. *Science*, 317(5837), 482-487. <https://doi.org/10.1126/science.1144581>.
- Hidalgo, C., & Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26), 10570-10575. <https://doi.org/10.1073/pnas.0900943106>.
- Institute for Economics & Peace (2024a). *About Institute for Economics and Peace*. <https://www.economicsandpeace.org/about>.
- Institute for Economics & Peace (2024b). *Global Peace Index 2024: Measuring Peace in a Complex World* (Institutional No. 14; Global Peace Index). <http://visionofhumanity.org/resources> (accessed Date Month Year).
- Institute for Economics & Peace (2024c). *Positive Peace Report Analysing the factors that build, predict and sustain peace* [I]. <https://www.economicsandpeace.org/reports/>
- Institute for Economics and Peace (2015). *Índice de Paz México 2015: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>.
- Institute for Economics and Peace (2016). *Índice de Paz México 2016: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>.
- Institute for Economics and Peace (2017). *Índice de Paz México 2017: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>.

- Institute for Economics and Peace (2018). *Índice de Paz México 2018: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>
- Institute for Economics and Peace (2019). *Índice de Paz México 2019: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>
- Institute for Economics and Peace (2020). *Índice de Paz México 2020: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>.
- Institute for Economics and Peace (2021). *Índice de Paz México 2021: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>.
- Institute for Economics and Peace (2022). *Índice de Paz México 2022: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>.
- Institute for Economics and Peace (2023). *Índice de Paz México 2023: Identificar y medir los factores que impulsan la paz-Mexico*. <http://visionofhumanity.org/resources>.
- Institute for Economics and Peace (2024). *Índice de Paz México 2024: Identificación y medición los factores que impulsan la paz*. <http://visionofhumanity.org/resources>.
- Muñoz, F. (1998). La paz imperfecta: Apuntes para la reconstrucción del pensamiento pacifista. *Papeles de cuestiones internacionales*, 65, 11-14.
- Muñoz, F. (2001). *La paz imperfecta* (Primera). Editorial Universidad de Granada. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=745947>.
- OCE (2024). *Métodos. Observatorio de Complejidad Económica*. Observatorio de Complejidad Económica. <https://oec.world/es/resources/methods>.
- Pan, M., Widner, B., & Enomoto, C. E. (2021). Growth and crime in contiguous states of Mexico. *Review of Urban & Regional Development Studies*, 24(1-2), 51-64. <https://doi.org/10.1111/j.1467-940X.2012.00188.x>.
- Pérez-Hernández, C., Salazar-Hernández, B., Hernández-Calzada, M. (2020). Geografía de la intensidad del conocimiento y desigualdad social en los municipios hidalgüenses. *Economía, sociedad y territorio*, 20(62), 818-844. <https://doi.org/10.22136/est20201463>.
- Pérez-Hernández, C. (2018). Complejidad económica y economía verde en México: Buscando nuevos caminos para la sustentabilidad. En *Cambio climático: Un*

- futuro inexorable* (Primera). Consejo Editorial Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Perez-Hernández, C. C., Salazar-Hernández, B. C., & Mendoza-Moheno, J. (2019). Diagnóstico de la complejidad económica del estado de Hidalgo: De las capacidades a las oportunidades. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF*, 14(2), Article 2. <https://doi.org/10.21919/remef.v14i2.299>.
- Rettberg, A. (2008). Explorando el dividendo de la paz: Percepción de los impactos del conflicto armado en el sector privado colombiano Resultados de una encuesta nacional. *International Alert*.
- Robles, G., Carlderón, G., & Magaloni, B. (2013). *Las consecuencias económicas de la violencia del narcotráfico en México*. BID. <http://www.iadb.org>.
- Romero, M. V., & Machorro, F. (2024). Impacto de la violencia del crimen en el crecimiento económico en México. *Revista científica en ciencias sociales*, 6, 24. <https://doi.org/10.53732/rccsociales/e601122>.
- Secretaría de Economía (2024). *Índice de Complejidad Economía de México* (No. Data México: Índice de Complejidad Economía de México) [Dataset]. Vizbuilder. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/vizbuilder>.
- The Institute for Economics & Peace (2024). *Business & Peace Report 2024: Peace: A good predictor of economic success*. <http://visionofhumanity.org/resources> (accessed Date Month Year).
- UNESCO (2013). *UNESCO's programme of action: Culture of peace and non-violence; a vision in action* [Programme and meeting document]. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217786>.
- Webel, C., & Galtung, J. (2007). *Handbook of Peace and Conflict Studies*. Routledge Taylor & Francis Group.

# La educación en ciencias agropecuarias contribuye a la seguridad alimentaria y, por lo tanto, a la paz

*Josefa Espitia López*

*Alfredo Madariaga Navarrete*

## Resumen

La educación en el ámbito de las ciencias agropecuarias ha ayudado, a través de los años, a generar estrategias particulares a lugares y situaciones específicas alrededor del mundo, esto ha ayudado a establecer sólidas bases que aseguran una seguridad alimentaria y culturalmente apoyan a una instauración de paz para la población. En este trabajo se analizó el impacto que se ha generado en la contribución a establecer la seguridad alimentaria a partir de la educación en ciencias agropecuarias. La metodología empleada fue la generación de una red de bibliometría creada por el programa VOSviewer® version 1.6.20 (<https://www.vosviewer.com/features/highlights>), que se construyó a partir de una búsqueda de referencias en Web of Science™, que muestra los avances científicos respecto al tema de sustentabilidad alimentaria y las publicaciones indexadas que cuentan con adscripción a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Esta búsqueda se centró en 18 publicaciones y realizó 17 grupos de 857 términos relacionados. Después de un análisis de los artículos empleados para la construcción de la red bibliométrica se concluyó que se ha avanzado en varias estrategias en torno al mundo para disminuir el daño y aminorar las causas que lo crean. La educación y ejecución de técnicas innovadoras en el ámbito universitario de la investigación

toman en cuenta numerosos factores para contextos específicos de las que se pueden retomar aspectos para realizarse en escenarios en el mundo y, por lo tanto, establecer una cultura de paz.

## Introducción

Las ciencias agrícolas han tomado una gran relevancia derivada del cambio climático y los efectos generados directamente a la seguridad alimentaria, generando nuevos retos, no solo para los productores sino para todos los eslabones de la cadena agroalimentaria. Así como los prestadores de servicios y los proveedores de insumos (Snitker et al., 2024). Cada uno de los profesionistas involucrados en estas tareas ha sido instruido profesionalmente por expertos durante su formación académica, en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo es de observancia obligatoria contar con cédula profesional en el territorio mexicano para poder impartir asignaturas dentro de cualquier programa educativo, y los requisitos van aumentando, dependiendo de la complejidad y el nivel de las competencias que se deben generar en el estudiante; esto aumenta los requerimientos de los profesionistas que imparten las asignaturas, entre los requisitos destacan posgrados en alguna disciplina, especialidad en algún tópico o experiencia en prácticas en campo; igualmente sucede en el caso de los docentes de las ciencias agropecuarias.

Actualmente, es imperativo un enfoque multidisciplinario en cuestión de la educación de las ciencias agropecuarias debido a la necesidad de la combinación de diversos aspectos, tales como los biológicos, sociales, matemáticos y tecnológicos, la que genera una visión holística de las necesidades actuales de los sectores agrícolas. En este contexto, los académicos de los programas educativos tienen como fundamento incrementar de manera práctica el desarrollo del conocimiento en los estudiantes, otro punto a desarrollar la conciencia de los problemas en el campo laboral y estrategias para una participación en el ámbito público de las necesidades en México (Surata *et al.*, 2024). La atención de las necesidades actuales

en el campo agrícola desde la multidisciplinariedad obedece a la complejidad real de los asuntos que se encontrarán los profesionistas al egresar de la universidad, lo cual es satisfactorio cuando el docente fomenta el conocimiento que es difundido por diversos medios digitales que traen consigo el compromiso profesional de una selección de los materiales informativos y productos científicos que elige para satisfacer esta insuficiencia de conocimiento de vanguardia.

Existen algunas deficiencias detectadas por parte del sector público y privado, generadas por la escasez de la educación específica proporcionada a los profesionistas en su formación de educación superior, los diversos programas educativos consultan frecuentemente a las unidades empleadoras y a los egresados, para conocer el nivel de satisfacción con el que se desenvuelven los profesionistas, y es importante resaltar que ese ejercicio sucede tanto en licenciatura como en posgrado. Este ejercicio se realiza con el fin de retroalimentar y generar una mejora continua en la formación de los contenidos de programas analíticos de las asignaturas que se imparten a los alumnos (CONAHCyT, 2024). Para que estas asignaturas modifiquen su contenido es necesario reunir a especialistas en el contenido temático específico y a especialistas en educación superior, para que en conjunto se generen las nuevas propuestas que usualmente son validadas por pares académicos y así garantizar su competitividad cuando estas sean impartidas.

La seguridad alimentaria es un concepto que ha cobrado fuerza en la última década, en parte gracias al reconocimiento de las características generadas por la dimensionalidad de los problemas en torno a garantizar a la población mundial el acceso seguro a los alimentos, no solo inocuos, sino bastos, nutritivos, con precios accesibles y que satisfagan el gusto de los consumidores. Todos estos conceptos en los que está basada la definición de seguridad alimentaria han forzado a que se mantenga en una constante evolución que vaya saciando las exigencias de esta; al mismo tiempo, ha ganado reconocimiento en diversos campos en la educación en cuestión de ciencias políticas, sociales, humanidades, ambientales y, por supuesto, una especial relevancia en el ámbito de las ciencias agropecuarias. En dicho sector, la seguridad alimentaria es primordial, es donde se forma a los profesionistas

como responsables sanitarios y encargados de establecer los cultivos, generando rendimientos con márgenes de ganancias que sean solventes económicamente y que, a su vez, cuiden al ambiente, así como a los productores involucrados durante todo el proceso (Briones *et al.*, 2018).

La definición de cultura es complicada y no existe una definición única en el mundo, esta suele modificarse según los autores, así como el enfoque al que va dirigido, y los sesgos anacrónicos que se generan de forma intrínseca son algunos de los factores que influyen en la generación de la definición, una de estas definiciones es “el conjunto de valores y creencias que las personas tienen sobre cómo funciona el mundo (tanto la naturaleza como la sociedad), así como las normas de comportamiento derivadas de ese conjunto de valores” Gorodnichenko y Roland (2010, p. 114). La interpretación toma relevancia para poder implementar esta definición, es notable para el ámbito de la seguridad alimentaria debido a que desde el punto de vista de las ciencias agrícolas las comunidades van a priorizar un consumo de alimentos inherente a su cultura y sus costumbres, generando rechazo o resistencia a una nueva propuesta de alimentos, independientemente de que se expongan los beneficios nutricionales, ambientales y económicos, que puedan generarse de la producción y el consumo de las nuevas propuestas agroalimentarias. Este fenómeno también puede darse en las tecnologías y la presentación de los alimentos.

La generación de nuevas tecnologías agroalimentarias, desde el empleo de modificación genética como la inserción de genes o la edición de estos, las nuevas tecnologías de proceso y almacenamiento para prolongar la vida de anaquel y disminuir la pérdida de producto terminado aumentado su consumo, manteniendo las propiedades nutricionales, han modificado sustancialmente la manera en que se producen, conservan y consumen los alimentos, generando nuevas propuestas en la lucha para garantizar la seguridad alimentaria. Para los productores agrícolas Lanças *et al.* (2024) señalan riesgos de operación que afectan directamente la salud de las personas que manejan la maquinaria agrícola, entre estos destacan:

- Exposición al ruido generado por la operación de la maquinaria.
- Las vibraciones que percibe el operador desde su puesto.
- La exposición a sustancias contaminantes como el humo y gases tóxicos.
- Falta o mal señalamiento de seguridad para el buen manejo de las máquinas.

Cuando se está compartiendo el conocimiento a los estudiantes para generar el desarrollo de las competencias específicas de las ciencias agrícolas, es primordial tomar en cuenta que las habilidades desarrolladas tendrán un impacto directo en el desarrollo económico del país para el fortalecimiento de la fuerza laboral. Es la agricultura una parte esencial que avala la seguridad alimentaria y el bienestar de la población, esto solo se logrará cuando se demuestre la competitividad en el mercado regional, de manera que el impacto ambiental sea combatido de forma eficiente, teniendo como consecuencia una economía circular y sustentable.

Uno de los principales obstáculos que se han encontrado los profesionistas de las ciencias agrícolas en el campo laboral es la devaluación social de la agricultura, de este modo, la vida rural se ha visto mermada y se observa una notoria migración de los jóvenes a zonas urbanas donde buscan oportunidades económicas de desarrollo y sus esfuerzos no sean vulnerados; también buscan que el proceso de mano de obra sea menor y poder acceder a un ingreso económico mayor (Qorri *et al.*, 2024). Como consecuencia de este fenómeno migratorio, se han visto disminuidos muchos de los negocios agrícolas locales, a su vez, se ve en peligro la sustentabilidad alimentaria desde varios puntos de vista, comenzando por no poder satisfacer la demanda de productos alimenticios, la pérdida de alimentos socioculturales y el posible cambio de uso del suelo, al no ser destinado para su agrícola.

Otra de las causas que fomenta la migración de los profesionistas agrícolas es el desplazamiento forzado generado por el cambio climático; al respecto, se ha generado poco conocimiento y, en cuestiones de educación, no es la excepción. El establecimiento de los componentes de riesgo que pueden generar

las condiciones para fenómenos creados por el cambio climático no ha sido categorizado o estudiado; sin embargo, ya se comienza a ver consecuencias como la sequía, la erosión del suelo y la inundación de suelos destinados para su uso agrícola. Entre los principales retos se encuentra la generación de tácticas que disminuyan la incertidumbre y los peligros cuando los agricultores decidan cuál es el procedimiento más adecuado para disminuir los daños generados por el cambio climático (Snitker *et al.*, 2024), destacan como campos de acción aquellos que se muestran la figura 1.

**Figura 1. Campos de acción donde se requiere disminuir la incertidumbre y los peligros en las estrategias agrícolas cuando se combate el cambio climático**



Fuente: elaboración propia.

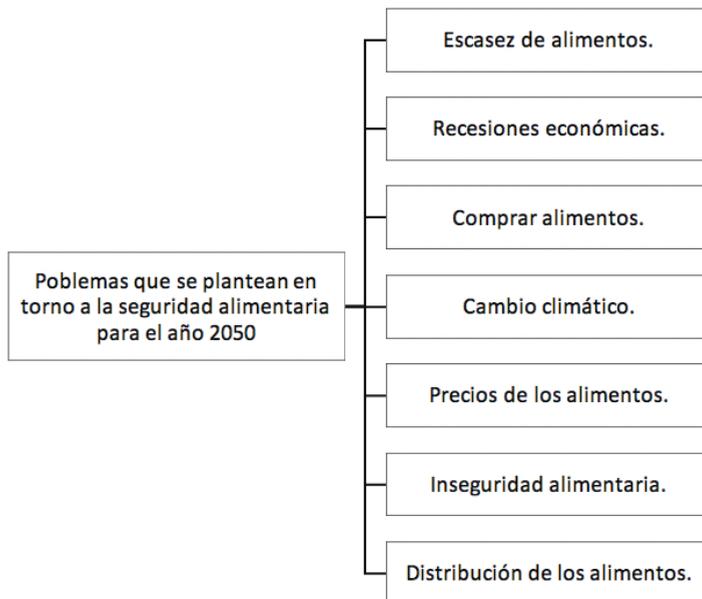
Tao y Zhao (2024) estipulan que la seguridad alimentaria es empleada como una garantía primordial para el establecimiento de la paz y el desarrollo a nivel mundial, esto debido a que se toma como la base de la comunidad en la convivencia humana y repercute en un desenvolvimiento sostenible y un futuro seguro para

la humanidad. El proceso de producción agrícola ayuda a la contribución de la seguridad alimentaria, especialmente en el análisis de los mecanismos que certifican la calidad de los servicios e insumos durante la cadena agroalimentaria, que impacta directamente en la calidad e inocuidad de los productos agroalimentarios para el consumidor final.

Tao y Zhao (2024) proponen cambios sustanciosos en las políticas que rigen a los ámbitos agrícolas con el fin de establecer perspectivas para conservar la permanencia social y el desarrollo agropecuario.

La educación que se imparte en torno a las ciencias agropecuarias contribuye a la seguridad alimentaria, ayuda a satisfacer el suministro de alimentos cubriendo las necesidades de la población. Actualmente, la educación va en torno a generar tecnologías emergentes que, al enfocarse en las carencias básicas alimentarias para la humanidad, sean ambientalmente responsables; actualmente, las empresas agrícolas y productoras de alimentos tienen como meta la producción de alimentos nutritivos y bastos, además, se ocupan de los posibles estragos que puedan aumentar los efectos del cambio climático. Entre los principales objetivos destaca el empleo de energías limpias y renovables, implementar tecnologías regenerativas, una economía circular garantizada y responsabilidad por cada una de las partes implicadas en la producción, bienes y servicios, incluyendo los desechos (Kevin y Modock, 2023). Los esfuerzos gubernamentales, políticos, sociales y, en especial, científicos van encaminados a lograr alimentar a la población estimada para el año 2050, que es de dos mil millones de personas. Los problemas que se plantean para esta meta se consideran de significativa diferencia a los que nos enfrentamos hoy, según Kevin y Modock (2023); estos se muestran en la figura 2.

**Figura 2. Principales problemáticas para la seguridad alimentaria planteadas para 2050**



Fuente: elaboración propia.

## Metodología

Para poder analizar el impacto que se ha generado en la contribución a establecer la seguridad alimentaria a partir de la educación en ciencias agropecuarias, se ha determinado cuál es la relación de los principales conceptos en torno a la publicación de artículos científicos que cuentan con adscripción a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Se empleó el creador de imágenes y mapas VOSviewer® versión 1.6.20 (<https://www.vosviewer.com/features/highlights>)

(figura 3) que ayuda a visualizar la densidad de descripción gráfica de la principal red de bibliometría que muestra los avances científicos respecto al tema de sustentabilidad alimentaria y las publicaciones indexadas que cuentan con adscripción a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

**Figura 3. VOSviewer® versión 1.6.20**



Fuente: <https://www.vosviewer.com/features/highlights>.

Se accedió al buscador Web of Science™ de la Editorial Clarivate® para realizar la exploración bibliográfica, empleando como palabras clave de búsqueda *food sustainability*, y acotando a las publicaciones que cuentan con adscripción a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

## Resultados

El resultado en el buscador Web of Science™ de la Editorial Clarivate®, para realizar la exploración bibliográfica, empleando como palabras clave de búsqueda *food sustainability*, y acotando a las publicaciones que cuentan con adscripción a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, se obtuvieron 18 publicaciones entre los años 2017 y 2024, como se muestra en la figura 4. La información fue ordenada en la tabla 1, donde se colocó por artículo el nombre de los autores, el título de la publicación, el nombre de la revista y el año de la publicación.

Figura 4. Publicaciones Web of Science™ resultados de la búsqueda empleando los criterios de *food sustainability*

The screenshot displays the Web of Science search interface. At the top, it shows the search term 'food security (367 Fields)' and the number of results, '18 results from Web of Science Core Collection for:'. Below this, there are options to refine the search, including 'Add Keywords' and 'Quick add keywords'. The search is refined by 'Afiliações: UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO'. The results are listed in a table format, showing the title, authors, journal, and year of each publication. The first result is 'Relationship of food vulnerability with nutritional status and fragility in elderly Mexicans' by Garcia-Hernandez, M.L., et al., published in 'Revista de Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria' in 2023. The second result is 'Food and nutrition education to reduce obesity in schoolchildren in Panama: study protocol' by Pino-Quintero, L., et al., published in 'Revista de Nutrición Clínica y Dietética' in 2024.

**Tabla 1. Nombre de los autores, título de la publicación, nombre de la revista y el año de las publicaciones encontradas en Web of Science™**

Autores	Título de la publicación	Nombre de la revista	Año de publicación
Galván, M.; Aguilar, A.R.; Rodríguez, G.L.; Cabrera, J.H.; Colin, M.G.; Sánchez, Y.M.; Cortés, L.F.; Díaz, A.M.	Relationship of food vulnerability with nutritional status and fragility in elderly Mexicans.	<i>Nutrición clínica y dietética hospitalaria</i>	2019
Rios-Castillo, I.; Alvarado, K.; Kodish, SR; Molino, L.; Avila, R; Lebrija, A.	Food and nutrition education to reduce obesity in schoolchildren in Panama: study protocol.	<i>Revista española de nutrición humana y dietética</i>	2020
Santiago-Saenz, Y.O.; Hernández-Fuentes, A.D.; López-Palestina, C.U.; Garrido-Cauich, J.H.; Alatorre-Cruz, J.M.; Monroy-Torres, R.	Nutritional importance and biological activity of bioactive compounds from quelites consumed in Mexico.	<i>Revista chilena de nutrición</i>	2019
Corona-López, E.; Román-Gutiérrez, A.D.; Otazo-Sánchez, E.M.; Guzmán-Ortiz, F.A.; Acevedo-Sandoval, O.A.	Water-Food Nexus Assessment in Agriculture: A Systematic Review.	<i>International journal of environmental research and public health.</i>	2021
Goettsch, B; Urquiza-Haas, T.; Koleff, P.; Gasman, F.A.; Aguilar-Meléndez, A.; Alavez, V.; Alejandre-Iturbide, G.; Cuevas, F.A.; Pérez, C.A.;			

Autores	Título de la publicación	Nombre de la revista	Año de publicación
<p>Carr, J.A.; Castellanos-Morales, G.; Cerén, G.; Contreras-Toledo, A.R.; Correa-Cano, M.E.; Larios, L.D.; Debouck, D.G.; Delgado-Salinas, A.; Gómez-Ruiz, E.P.; González-Ledesma, M.; González-Pérez, E.; Hernández-Apolinar, M.; Herrera-Cabrera, B.E.; Jefferson, M.; Kell, S.; Lira-Saade, R.; Lorea-Hernández, F.; Martínez, M.; Mastretta-Yanes, A.; Maxted, N.; Menjívar, J.; Guzmán, M.D.M.; Herrera, A.J.M.; Oliveros-Galindo, O.; Orjuela-R., M.A.; Pollock, C.M.; Quintana-Camargo, M.; Rodríguez, A.; Corral, J.A.R.; González, J.D.S.; Sánchez-de la Vega, G.; Superina, M.; Niedfeldt, W.T.; Tognelli, M.F.; Vargas-Ponce, O.; Vega, M.; Wegier, A.; Tavares, P.Z.; Jenkins, R.K.B.</p>	<p>Extinction risk of Mesoamerican crop wild relatives.</p>	<p><i>Plants people planet</i></p>	<p>2021</p>

Autores	Título de la publicación	Nombre de la revista	Año de publicación
Robles-Jimenez, L.E.; Ghavipanje, N.; Hernandez, J.C.A.; Gonzalez-Ronquillo, M.	Recent developments in antibiotic contamination of animal products, soil, and water worldwide.	<i>Annals of animal science</i>	2024
Santiago-Saenz, Y.O.; Hernández-Fuentes, A.D.; Monroy-Torres, R.; Cariño-Cortés, R.; Jiménez-Alvarado, R.	Physicochemical, nutritional and antioxidant characterization of three vegetables (Amaranthus hybridus L., Chenopodium berlandieri L., Portulaca oleracea L.) as potential sources of phytochemicals and bioactive compounds.	<i>Journal of food measurement and characterization</i>	2018
Romero-Natale, A.; Acevedo-Sandoval, O.A.; Sanchez-Porras, A.	Ecosystem Services in the Milpa System: A Systematic Review.	<i>One ecosystem</i>	2024
Pensamiento-Niño, C.A.; Castañeda-Ovando, A.; Añorve-Morga, J.; Hernández-Fuentes, A.D.; Aguilar-Arteaga, K.; Ojeda-Ramírez, D.	Edible Flowers and Their Relationship with Human Health: Biological Activities.	<i>Food reviews international</i>	2023

Autores	Título de la publicación	Nombre de la revista	Año de publicación
Ozcariz-Fermoselle, M.V.; de Vega-Luttmann, G.; Lugo-Monter, F.D.; Galhano, C.; Arce-Cervantes, O.	Promoting Circular Economy Through Sustainable Agriculture in Hidalgo: Recycling of Agro-Industrial Waste for Production of High Nutritional Native Mushrooms.	<i>Climate change-resilient agriculture and agroforestry: ecosystem services and sustainability</i>	2019
Texco-López, A.; Cadena-Ramírez, A.; Alvarez-Cervantes, J.; Tovar-Jiménez, X.; Gómez-Aldapa, C.A.; Castro-Rosas, J.; Téllez-Jurado, A.	Optimization of the acid hydrolysis of cladodes of opuntia ficus-indica by response surface methodology.	<i>Revista Mexicana de Ingeniería Química</i>	2018
Valencia-Franco, E.; González, ECGY.; Guevara-Arroyo, A.M.; Torres-Agatón, F.; Robles-Robles, J.M.; Rodríguez-Castillo, J.D.; Paredes-Alvarado, M.; Alaniz-Gutiérrez, L.; Ruiz-Ortega, M.; Ponce-Covarrubias, J.L.	Effect of Heat Stress on Lactating and Non-Lactating Blackbelly Ewes under Tropical Conditions during Summer.	<i>Animals</i>	2024

Autores	Título de la publicación	Nombre de la revista	Año de publicación
<p>Tobón-Niedfeldt, W.; Mastretta-Yanes, A.; Urquiza-Haas, T.; Goettsch, B.; Cuervo-Robayo, A.P.; Urquiza-Haas, E.; Orjuela-R., M.A.; Gasman, F.A.; Oliveros-Galindo, O.; Burgeff, C.; Rivera-Rodríguez, D.M.; González, J.D.S.; Alarcón-Guerrero, J.; Aguilar-Meléndez, A.; Cuevas, F.A.; Alavez, V.; Alejandro-Iturbide, G.; Avendaño-Arrazate, C.H.; Pérez, C.A.; Delgado-Salinas, A.; Galán, P.; González-Ledesma, M.; Hernández-Ruíz, J.; Lorea-Hernández, F.G.; Saade, R.L.; Rodríguez, A.; Delcid, D.R.; Ruiz-Corral, J.A.; Pérez, JJS.; Vargas-Ponce, O.; Vega, M.; Wegier, A.; Quintana-Camargo, M.; Sarukhán, J.; Koleff, P.</p>	<p>Incorporating evolutionary and threat processes into crop wild relatives conservation.</p>	<p><i>Nature communications</i></p>	<p>2022</p>

Autores	Título de la publicación	Nombre de la revista	Año de publicación
Cornejo-Ríos, K.; Osorno-Suárez, M.D.; Hernández-León, S.; Reyes-Santamaría, M.I.; Juárez-Díaz, J.A.; Pérez-España, V.H.; Peláez-Acero, A.; Madariaga-Navarrete, A.; Saucedo-García, M.	Impact of <i>Trichoderma asperellum</i> on Chilling and Drought Stress in Tomato ( <i>Solanum lycopersicum</i> ).	HORTICULTURAE	2021
Islas-Valdez, S.; Lucho-Constantino, C.A.; Beltrán-Hernández, R.I.; Gómez-Mercado, R.; Vázquez-Rodríguez, G.A.; Herrera, J.M.; Jiménez-González, A.	Effectiveness of rabbit manure biofertilizer in barley crop yield.	<i>Environmental science and pollution research</i>	2017
Estrada-Contreras, I.; Pavon, N.P.; Cadena, J.B.; Bourg, A.	Ecological niche models of productive corn races under climate change scenarios in central-eastern Mexico.	<i>Agronomy journal</i>	2023
Santiago-Saenz, Y.O.; Monroy-Torres, R.; Rocha-Amador, D.O.; Hernández-Fuentes, A.D.	Effect of a Supplementation with Two Quelites on Urinary Excretion of Arsenic in Adolescents Exposed to Water Contaminated with the Metalloid in a Community in the State of Guanajuato, Mexico.	<i>Nutrients</i>	2020

Autores	Título de la publicación	Nombre de la revista	Año de publicación
Maidment, R.I.; Grimes, D.; Black, E.; Tarnavsky, E.; Young, M.; Greatrex, H.; Allan, R.P.; Stein, T.; Nkonde, E.; Senkunda, S.; Alcántara, EMU.	Data Descriptor: A new, long-term daily satellite-based rainfall dataset for operational monitoring in Africa.	<i>Scientific data</i>	2017

Fuente: elaboración propia.

El análisis de referencias para realizar la red de bibliometría mediante VOSviewer™ arrojó una interacción de 857 términos relacionados en 17 grupos (gráfica1), entre estas destacan *food security, work, content, mexico, use, presence, effect, acid hydrolysi, acceleration, climate change, region, presence, acid, need, adoption y agricultural resilience.*



## Discusión

Para poder realizar la sección de discusión, se han traducido al español las principales palabras que se encontraron relacionadas en los grupos de la red de bibliometría generada a partir de las referencias encontradas en resultados de la búsqueda empleando el término food sustainability en el buscador Web of Science™.

- Seguridad alimentaria.
- Trabajo.
- Contenido.
- México.
- Uso.
- Presencia.
- Efecto.
- Hidrólisis ácida.
- Aceleración.
- Cambio climático.
- Región.
- Presencia.
- Ácido.
- Necesidad.
- Adopción.
- Resiliencia agrícola.

En 2024, se ha publicado el artículo titulado “Recent developments in antibiotic contamination of animal products, soil, and water worldwide” (Robles Jimenez *et al.*, 2024), se publicó en la revista *Annals of Animal Science*, como coautor se encuentra Juan Carlos Ángeles Hernández, quien especifica estar adscrito al Instituto de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Autónoma del Estado de

Hidalgo, avenida Universidad, kilómetro 1, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, 43600, México. En este artículo, los autores abordan a la resistencia de antibióticos como uno de los principales desafíos para la salud mundial y la seguridad alimentaria, ya que existen pérdidas millonarias monetarias y también hay muertes ligadas a estos hechos. La principal causa es el uso indiscriminado de antibióticos que se aplica en los animales para los procesos de producción de alimentos, desde una inadecuada dosis hasta el empleo de antibióticos no autorizados por regulaciones en producción de alimentos. Los autores mencionan que se han desarrollado diversas alternativas a los tratamientos tradicionales con el uso de los antibióticos como:

- Extractos de plantas a base de hierbas.
- Probióticos.
- Vacunas.
- Enzimas.
- Péptidos antimicrobianos.

Como principales soluciones se plantea establecer una regulación del uso de antibióticos más estricta, ya que el consumo de los productos y subproductos de estos animales es humano; también, se propone un constante monitoreo medioambiental, del agua y el suelo, ya que la contaminación por antibióticos es inminente (Robles Jimenez *et al.*, 2024). El empleo de las buenas prácticas agrícolas y el uso de antibióticos siguen siendo las dos principales estrategias para disminuir los brotes de enfermedades asociadas a la producción de animales para alimentos, sin embargo, como lo mencionan Pelyuntha *et al.* (2025) no es siempre efectivo el uso de estos, y se corre el riesgo de contaminación de la carne, teniendo como consecuencia el descarte para su consumo humano, Pelyuntha *et al.* (2025) proponen el uso de bacteriófagos (fagos) para mitigar la contaminación por salmonella, resistente a antibióticos; esta propuesta se trata de un agente antibacteriano novedoso y prometedor.

Algunos de los esfuerzos generados por investigadores adscritos a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en torno a la sustentabilidad alimentaria como estrategia para la paz mundial, retoma tecnologías agrosistémicas ancestrales como el Sistema Milpa; un ejemplo de esto es la publicación titulada “Ecosystem Services in the Milpa System: A Systematic Review” por los autores Aline Romero-Natale y Otilio Arturo Acevedo-Sandoval (Romero-Natale *et al.*, 2024). Los autores mencionan que este tipo de agroecosistema se ha implementado por más de nueve mil años en Mesoamérica, principalmente en México y América central. Entre las ventajas del uso del Sistema Milpa se encuentran:

- La producción de alimentos.
- La restauración de la calidad del suelo.
- La conservación de la biodiversidad.
- La transmisión de conocimiento ecológico.

Todos estos puntos son cruciales para proporcionar una alimentación sustentable; además, ayudan a conservar al medioambiente y así garantizar la sustentabilidad alimentaria tomando como base la educación. La conservación de la biodiversidad fue el aspecto más relevante asociado al empleo del Sistema Milpa, debido a la promoción de la resiliencia agrícola, la garantía de la seguridad alimentaria y la conservación de la biodiversidad (Romero-Natale *et al.*, 2024). Actualmente, este tipo de sistema sigue siendo vigente, como se muestra en la publicación titulada “Sustainability evaluation of contrasting milpa systems in the Yucatán Peninsula, México” (González-Esquivel *et al.*, 2023), define al Sistema Milpa como un cultivo donde se intercalan tres productos: el frijol, el maíz y la calabaza, principalmente; en ocasiones se pueden integrar otros cultivos y depende, principalmente, del tipo de clima y la región.

La publicación de González-Esquivel y sus colaboradores (2023), donde estudian un ejemplo muy peculiar en la península de Yucatán en México, mencionan que esta región ha demostrado contar con una alta gama de variedad de milpas debido al conocimiento ancestral maya que se tiene como legado. La

principal característica que se destaca es la rotación de cultivos dentro de un mismo ciclo, así como la quema agrícola; no obstante, este sistema se está viendo amenazado por la focalización de las variantes de enfoque de interés comercial, por lo que ha sido de interés estudiar la sustentabilidad de las especias altamente demandadas. Los resultados de este estudio mostraron menores rendimientos asociados a un bajo insumo de pesticidas, lo que en general se refleja en menor costo, en comparación con las milpas de alto interés comercial que requieren control de malezas y nutrición específica; esto aumenta su producción y los costos asociados a la misma, sin embargo, los autores especifican que en este estudio no se abordó la problemática del cambio climático intrínseca a la diferencia de factores en torno a los cultivos.

La florifagia es una práctica gastronómica que implica conocimiento y cultura respecto a cuáles son las propiedades medicinales asociadas a la ingesta de cierto tipo de flores; en 2023, Pensamiento-Niño y colaboradores abordaron este tema en la publicación titulada “Edible Flowers and Their Relationship with Human Health: Biological Activities”, en la que se menciona que las flores comestibles se emplean proverbialmente como medicina alternativa en diversas regiones a nivel mundial por muchas culturas; debido a sus propiedades sensoriales ha tomado relevancia el consumo de flores alrededor del mundo, que se encuentra en diversos alimentos y bebidas, ya sea de forma fresca o después de algún tratamiento de conservación o tipo de cocción.

Por la notoriedad que ha tomado el consumo de flores, existen ya varios estudios alrededor de las moléculas funcionales que poseen, como los macronutrientes, las vitaminas y los compuestos antioxidantes. Este tipo de moléculas son de interés por los beneficios asociados a su ingesta, como la disminución de ciertas enfermedades cardiovasculares y tipos de cáncer. Kandyliis (2022) en la publicación titulada “Phytochemicals and Antioxidant Properties of Edible Flowers”, menciona que el consumo de flores se ve aumentado por satisfacer parte del creciente interés por consumir alimentos funcionales. Existe conocimiento alrededor del consumo de flores como agente medicinal o por su sabor con fines culinarios, no obstante, en

la actualidad puede llegar a ser un alimento funcional por sus características, lo que ayudaría al establecimiento de la sustentabilidad alimentaria.

Valencia-Franco y colaboradores (2024) realizaron una publicación titulada “Effect of Heat Stress on Lactating and Non-Lactating Blackbelly Ewes under Tropical Conditions during Summer”, donde abordan las emisiones de gases causantes del efecto invernadero, que son responsables del cambio climático, como un fenómeno que es consecuencia indeseable de la producción de alimentos a partir de animales; este tipo de consecuencias pone en peligro la seguridad alimentaria. Los efectos secundarios indeseables relacionados con el aumento de temperatura en regiones agroecológicas es inminente, y cada vez son más los autores de este trabajo, quienes proponen ajustar los parámetros fisiológicos para disminuir problemas que son creados por el momento reproductivo en el que se encuentran las ovejas, ya que una oveja lactante produce una mayor cantidad de calor y dificultades para disiparlo cuando se le compara con una oveja que no está lactando, con lo que se pueden ver afectados los procesos reproductivos y generales que proporcionan bienestar a las ovejas; esto pone en riesgo la calidad de los productos y subproductos, y amenaza con la propagación enfermedades relacionadas a su consumo y la posibilidad de establecer una sustentabilidad alimentaria.

En 2023, Estrada-Contreras y sus colaboradores publicaron el manuscrito titulado “Ecological niche models of productive corn races under climate change scenarios in central-eastern Mexico” en la revista *Agronomy Journal*, en la que consideran al maíz como principal componente de la dieta de los mexicanos y las problemáticas alrededor de la insuficiencia en la producción para satisfacer la demanda tan solo del consumo humano; además, hay que tomar en cuenta que existe un mercado demandante de producción animal que también está basada en el consumo de maíz. Entre las causas más importantes que generan la baja producción del maíz está el cambio climático, que coloca en riesgo la seguridad alimentaria de México. Estrada-Contreras y sus colaboradores (2023) dedican sus esfuerzos a investigar qué especies de maíz tienen las propiedades necesarias para producirse de manera óptima para

sustituir los cultivos establecidos y enfrentar diversos escenarios generados por el inminente cambio climático en la Sierra Madre Oriental. Los resultados destacan a las razas tabloncillo y tuxpeño, como candidatas para aumentar la producción debido a su tolerancia a las altas temperaturas.

Otro tipo de estrategias para garantizar la sustentabilidad alimentaria es la desarrollada por Amado y sus colaboradores (2024) quienes proponen el uso de microorganismos benéficos asociados al desarrollo de la producción de maíz, enfrentado sus principales plagas, en la publicación titulada “Plant growth-promoting rhizobacteria modulate induced corn defense against *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae)”. En la revista *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, los autores plantean el uso de rizobacterias, promotoras del crecimiento de las plantas, y evaluaron las defensas producidas en el maíz para conocer si fueron menos propensas a *Spodoptera litura*, que suele ser una plaga significativa del maíz. Los resultados fueron favorables para los tratamientos experimentales, ya que el maíz inoculado de rizobacterias mostró que las larvas de *Spodoptera litura* tenían un peso menor respecto a las plantas que no fueron inoculadas. También las plantas inoculadas presentaron un menor daño en hojas y ovoposición, lo que convierte al tratamiento en una opción prometedora, demostrando que existe más de una estrategia desarrollada para poder mitigar los daños provocados en la producción de maíz y garantizar una sustentabilidad alimentaria.

## Conclusiones

Para poder enfrentar las problemáticas que ponen en riesgo a la seguridad alimentaria, se han desarrollado diversas estrategias alrededor del mundo para contrarrestar los estragos y mitigar las causas que lo generan. La educación e implementación de metodologías innovadoras en el ámbito universitario de la investigación toman en cuenta diversos factores para circunstancias específicas, de las que es posible retomar aspectos para implementar en escenarios similares en el

mundo y, por lo tanto, establecer una cultura de paz.

Así se puede visualizar claramente en las publicaciones realizadas por los investigadores adscritos al Instituto de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, que se encuentran en revistas indexadas en el *Journal Citation Reports* (JCR), y las coloca como investigaciones de estricto rigor científico, así como de alto impacto internacional, siendo referentes mundiales de calidad. Los resultados obtenidos de estas investigaciones han demostrado tener un impacto positivo para garantizar la seguridad alimentaria manteniendo la sustentabilidad como base de estas investigaciones.

## Referencias

- Amado Cortez, O., Naoko, Y., Naoki M., Shaw-Yhi H. (2024). Plant growth-promoting rhizobacteria modulate induced corn defense against *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae). *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 88(8), 872-884. <https://doi.org/10.1093/bbb/zbae073>.
- Briones, A., Lonso, E., Cockx, L., Swinnen J. (2018). Culture and food security. *Global Food Security*, 17: 113-127. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.02.002>.
- CONAHCyT (2024). [https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/PNPC/Instrumento\\_para\\_la\\_Evaluaci%C3%B3n\\_de\\_Seguimiento\\_del\\_PNPC.pdf](https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/convocatorias/PNPC/Instrumento_para_la_Evaluaci%C3%B3n_de_Seguimiento_del_PNPC.pdf).
- Cornejo-Ríos, K., Osorno-Suárez, M. d. P., Hernández-León, S., Reyes-Santamaría, M. I., Juárez-Díaz, J. A., Pérez-España, V. H., Peláez-Acero, A., Madariaga-Navarrete, A., Saucedo-García, M. (2021). Impact of *Trichoderma asperellum* on Chilling and Drought Stress in Tomato (*Solanum lycopersicum*). *Horticulturae*, 7(10), 385. <https://doi.org/10.3390/horticulturae7100385>.
- Corona-López, E., Román-Gutiérrez, A. D., Otazo-Sánchez, E. M., Guzmán-Ortiz, F. A., Acevedo-Sandoval, O. A. (2021). Water-Food Nexus Assessment in Agriculture: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research*

- and Public Health*, 18(9), 4983. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094983>.
- Estrada-Contreras, I; Pavon, NP; Cadena, JB; Bourg, A. (2023). Ecological niche models of productive corn races under climate change scenarios in central-eastern Mexico. *Agronomy Journal*, 115 (3), 1023-1036. <https://doi.org/10.1002/agj2.21286>.
- Galván, M., Rivera Aguilar, A., López Rodríguez, G., Hernández Cabrera, J., Gameros Colin, M., Morales Sánchez, Y., Fernández Cortés, L., Méndez Díaz, A. (2019). Relationship of food vulnerability with nutritional status and fragility in elderly Mexicans. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 39(1),32-39. DOI: 10.12873/391galvan.
- Goettsch, B., Urquiza-Haas, T., Koleff,P., Acevedo Gasman, F., Aguilar-Meléndez, A., Alavez, V.,Alejandre-Iturbide, G., Aragon Cuevas, F., Azurdia Pérez, C.,Carr, J. A., Castellanos-Morales, G., Cerén, G., Contreras-Toledo, A. R., Correa-Cano, M. E., De la Cruz Larios, L.,Debouck, D. G., Delgado-Salinas, A., Gomez-Ruiz, E. P.,González-Ledesma, M., Jenkins, R. K. B. (2021). Extinctionrisk of Mesoamerican crop wild relatives. *Plants, People, Planet*, 3(6), 775-795. <https://doi.org/10.1002/ppp3.10225>
- González-Esquivel, C.E., Briones-Guzmán, C., Tovar-López, E. (2023). Sustainability evaluation of contrasting milpa systems in the Yucatán Peninsula, Mexico. *Environ Dev Sustain*. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04281-y>.
- Gorodnichenko, Y., Roland, G. (2010). Culture, institutions and the wealth of nations. *Rev. Economic Statistic*. [http://dx.doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00599](http://dx.doi.org/10.1162/REST_a_00599).
- Islas-Valdez, S., Lucho-Constantino, C.A., Beltrán-Hernández, R.I. (2017). Effectiveness of rabbit manure biofertilizer in barley crop yield. *Environmental Science and Pollution Research*, 24, 25731-25740. <https://doi.org/10.1007/s11356-015-5665-2>
- Kandylys, P. (2022). Phytochemicals and Antioxidant Properties of Edible Flowers. *Applied Sciences*, 12(19), 9937. <https://doi.org/10.3390/app12199937>.
- Lanças, K.P., Marques Filho, A.C., Santana, L.S., Ferraz, G.A.S., Faria, R.O., Martins, B. (2024). Agricultural Tractor Test: A Bibliometric Review. *AgriEngineering*,

- 6, 2229-2248. <https://doi.org/10.3390/agriengineering6030131>.
- Maidment, R., Grimes, D., Black, E. (2017). A new, long-term daily satellite-based rainfall dataset for operational monitoring in Africa. *Scientific Data*, 4, 170063. <https://doi.org/10.1038/sdata.2017.63>.
- Ozcariz-Fermoselle, M.V., de Vega-Luttman, G., Lugo-Monter, F., Galhano, C., Arce-Cervantes, O. (2019). Promoting Circular Economy Through Sustainable Agriculture in Hidalgo: Recycling of Agro-Industrial Waste for Production of High Nutritional Native Mushrooms. In: Castro, P., Azul, A., Leal Filho, W., Azeiteiro, U. (eds) Climate Change-Resilient Agriculture and Agroforestry. *Climate Change Management*. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-75004-0\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-319-75004-0_26).
- Pelyuntha, W., Yembilla Yamik, D., Vetboocha, N., Vongkamjan, K. (2025). Effect of novel phage cocktail on Salmonella recovered from broiler sources and its anti-biofilm effect on food contact surface model. *Food Control*, 169, 111000. <https://doi.uam.elogim.com/10.1016/j.foodcont.2024.111000>.
- Pensamiento-Niño, C. A., Castañeda-Ovando, A., Añorve-Morga, J., Hernández-Fuentes, A. D., Aguilar-Arteaga, K., Ojeda-Ramírez, D. (2023). Edible Flowers and Their Relationship with Human Health: Biological Activities. *Food Reviews International*, 40(1), 620-639. <https://doi.org/10.1080/87559129.2023.2182885>
- Qorri, D., Pergéné Szabó, E., Felföldi, J., Kovács, K. (2024). The Role of Human Resource Management in Agricultural Labor-Saving Technologies: An Integrative Review and Science Mapping. *Agriculture*, 14, 1144. <https://doi.org/10.3390/agriculture14071144>.
- Rios-Castillo, I., Alvarado, K., Kodish, S. R., Molino, J., Ávila, R., Lebrija, A. (2020). Educación alimentaria y nutricional para reducir la obesidad en escolares de Panamá: protocolo de estudio. *Revista Española De Nutrición Humana Y Dietética*, 24(1), 78-86. <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.1.776>.
- Romero-Natale, A., Acevedo-Sandoval, O., Sanchez-Porras, A. (2024). Ecosystem Services in the Milpa System: A Systematic Review. *One Ecosystem*, 9: e131969.

- <https://doi.org/10.3897/oneeco.9.e131969>.
- Santiago-Saenz, Y.O, Hernández-Fuentes, A.D., López-Palestina, C.U., Garrido-Cauich, J.H., Alatorre-Cruz, J.M., Monroy-Torres, R. (2019). Nutritional importance and biological activity of bioactive compounds from quelites consumed in Mexico. *Revista Chilena de Nutrición*, 46(5): 593-605. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000500593>.
- Santiago-Saenz, Y. O., Monroy-Torres, R., Rocha-Amador, D. O., Hernández-Fuentes, A. D. (2020). Effect of a Supplementation with Two Quelites on Urinary Excretion of Arsenic in Adolescents Exposed to Water Contaminated with the Metalloid in a Community in the State of Guanajuato, Mexico. *Nutrients*, 12(1), 98. <https://doi.org/10.3390/nu12010098>.
- Santiago-Saenz, Y.O., Hernández-Fuentes, A.D., Monroy-Torres, R. (2018). Physicochemical, nutritional and antioxidant characterization of three vegetables (*Amaranthus hybridus* L., *Chenopodium berlandieri* L., *Portulaca oleracea* L.) as potential sources of phytochemicals and bioactive compounds. *Food Measure*, 12, 2855-2864. <https://doi.org/10.1007/s11694-018-9900-7>.
- Snitker, A., Yung, L., Metcalf E., Bocinsky, R., Hassanein, N., Jenco K., Smith, A., Schuver, A. (2024). How agricultural producers use local knowledge, climate information, and on-farm “experiments” to address drought risk. *Agriculture and Human Values*, 41, 1857-1875. <https://doi.org/10.1007/s10460-024-10582-3>.
- Surata, S. P. K., Arjaya, I. B. A., Jayantini, I. G. A. S. R., Putri, I. G. A. P. E. (2024). Exploring biosecurity education through photovoice: student teachers’ perspectives on pests and diseases. *Research in Science & Technological Education*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/02635143.2024.2412027>.
- Tao, Y., Zhao, C. (2024) The impact of socialisation services in the whole process of agricultural production on food security quasi-natural experimental evidence from China. *Front. Sustain. Food System*, 8,1418410. DOI: 10.3389/

fsufs.2024.1418410.

- Texco-López, A., Cadena-Ramírez, A., Álvarez-Cervantes, J., Tovar-Jiménez, X., Gómez-Aldapa, C.A., Castro-Rosas, J., Téllez-Jurado, A. (2018). Optimization of the acid hydrolysis of cladodes of opuntia ficus-indica by response surface methodology. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 17(3) 1095-1104. DOI10.24275/uam/izt/dcbi/revmexingquim/2018v17n3/Texco.
- Tobón-Niedfeldt, W., Mastretta-Yanes, A., Urquiza-Haas, T., Goettsch, B., Cuervo-Robayo, AP., Urquiza-Haas, E., Orjuela-R, MA., Gasman, FA., Oliveros-Galindo, O., Burgeff, C., Rivera-Rodríguez, DM., González, J.D.S., Alarcón-Guerrero, J., Aguilar-Meléndez, A., Cuevas, F.A., Alavez, V., Alexandre-Iturbide, G., Avendaño-Arrazate, C.H., Pérez, C.A., Delgado-Salinas, A., Galán, P., González-Ledesma, M., Hernández-Ruiz, J., Lorea-Hernández, F.G., Saade, R.L. (2022). Incorporating evolutionary and threat processes into crop wild relatives conservation. *Nature Communications*, 13, 6254. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-33703-0>.
- Valencia-Franco, E., García y González, E.C., Guevara-Arroyo, A.M., Torres-Agatón, F., Robles-Robles, J.M. Rodríguez-Castillo, J.D.C., Paredes-Alvarado, M., Alaniz-Gutiérrez, L., Ruiz-Ortega, M., Ponce-Covarrubias, J.L. (2024). Effect of Heat Stress on Lactating and Non-Lactating Blackbelly Ewes under Tropical Conditions during Summer. *Animals*. 14. <https://doi.org/10.3390/ani14132003>.



# Tecnología para la paz

*Roberto Morales Estrella*

*Eduardo Rodríguez Juárez*

## Resumen

En la presente era tecnológica se observa una aceleración inédita del escalamiento del desarrollo científico-tecnológico, teniendo a la Inteligencia Artificial como el eje articulador de todo tipo de tecnología; el cómputo cuántico está tomando una fuerza espectacular y la sociedad digital, fundamentada en la gran red de internet, que como un gran sistema nervioso nos articula e impacta, en todas nuestras actividades, nuestros valores, formas de pensar y concebir el mundo, reescribiendo el pasado en una nueva dinámica cuya velocidad nos inserta en una redimensión del tiempo, que nos abre una ventana al futuro, de una manera que ya estamos en él. Los países rezagados tecnológicamente son poblaciones que se ubican en el pasado; las naciones altamente tecnificadas ya están insertándose en el futuro, visualizando un mundo diferente con seres humanos distintos, por la tecnología como fenómeno social, inserta en sus cuerpos y en sus formas de pensar y de ver sus entornos, desde una óptica diferente a las demás naciones.

Esto nos hace reflexionar sobre cuáles deben ser los valores, los derechos humanos, la reglamentación, la alimentación, la salud, la educación y la gobernanza, donde la derecha impulsa hacia un mundo corporativo y distópico frente a las sociedades y grupos que luchan por sobrevivir, con un sentido humano, con una economía con sentido social y sustentable, para recuperar nuestro planeta, antes que buscar cómo escapar a otros planetas.

La disyuntiva es clara, pero difícil para la sobrevivencia humana, los dos modelos de sociedad antagónicos están divididos por cómo se instrumenta el

mercado, como sistema de distribución de bienes y servicios, de formas y estilos de vida, o se sustenta en la privatización hasta desaparecer los derechos humanos para transformarlos en mercancías, definiendo una ruta hacia la distopía y las dictaduras como formas de gobierno basadas en la represión, con una tecnología para la opresión y la guerra, por ser las armas también un mercado, o la humanidad se orienta con base en los derechos humanos y los objetivos del desarrollo sustentable, donde la tecnología sería un conjunto de herramientas para atender las necesidades sociales y, sobre todo, de las comunidades marginadas y para disminuir los impactos del cambio climático, lo que nos llevaría a superar los riesgos de la extinción humana que sería el desenlace de un modelo corporativo basado en el libre mercado neoliberal.

## **Contexto**

En la presente era tecnológica, donde se observa una aceleración inédita del escalamiento del desarrollo científico-tecnológico, teniendo a la Inteligencia Artificial (AI) como el eje articulador de todo tipo de tecnologías, donde el cómputo cuántico está tomando una fuerza espectacular, la sociedad digital, fundamentada en la gran red de internet, que como un gran sistema nervioso nos articula e impacta en todas nuestras actividades, nuestros valores y nuestras formas de pensar, como de concebir el mundo, reescribiendo el pasado en una nueva dinámica cuya velocidad nos inserta en una redimensión del tiempo, que nos abre una ventana al futuro, de una manera que ya estamos en él, los países rezagados tecnológicamente son poblaciones que se ubican en el pasado, las naciones altamente tecnificadas ya están insertándose en el futuro, visualizando un mundo diferente con seres humanos distintos, por la tecnología como fenómeno social, inserta en sus cuerpos y en sus formas de pensar y de ver sus entornos, desde una óptica diferente a las demás naciones.

Esto nos hace reflexionar sobre cuáles deben ser los valores, cuáles los derechos humanos, la reglamentación, la alimentación, la salud, la educación y la gobernanza, donde la derecha impulsa hacia un mundo corporativo y distópico frente a las sociedades y grupos que luchan por sobrevivir, con un sentido humano, con una economía con sentido social y sustentable, para recuperar nuestro planeta, antes que buscar como escapar a otros planetas.

La era tecnológica es dual y antagónica entre dos formas de concebir el futuro, es la disyuntiva del mapa de ruta de la humanidad; por un lado, una sociedad basada en un modelo corporativo donde la gobernanza está en manos de los grandes empresarios transnacionales y de sus consejos de administración, teniendo al binomio científico-tecnológico al servicio de los grandes capitales, prevaleciendo la cultura de la privatización, de toda actividad económica y sus productos, todo hasta los valores sociales y los derechos humanos, les dan la categoría de mercancías, donde la rentabilidad es la determinante para hacer posible el acceso de bienes y servicios a los habitantes-consumidores. La población que no tenga la capacidad de comprar para ser consumidores serán seres humanos marginados a nivel de subhumanos, la desigualdad no solo persistirá, también se ampliará y perpetuará en todas las naciones.

La cultura es un proceso fundamentado en principios morales y éticos de reconocimiento universal como un principio de vida para toda población del planeta. Imponer la paz por la fuerza no es propiamente paz, ya que se distorsiona el sentido humano al aplicar tecnologías como las armas autónomas y todo tipo de dispositivos que se emplean para destruir infraestructuras y ciudades completas, como las armas para el genocidio que están destinadas a nivel personal, sobre todo a grupos de mujeres y niños, como sucede en el conflicto Israel-Palestina.

“Si los progresos tecnológicos fuesen causa de desigualdades cada vez mayores, no podríamos considerarlos como verdaderos progresos” (Lennox, 2084, p. 15), El poder derivado de la tecnología es muy grande, pero lo peor es que está concentrado en 14 grandes empresas: ocho occidentales y seis asiáticas, de ahí la

urgencia no solo de normar y regular el desarrollo tecnológico, sino de generar los mecanismos sociales y legales a nivel global para que la cultura de paz y los derechos humanos sea lo que oriente la investigación y el desarrollo para crear una tecnología para la paz.

## **Tecnología depredadora y generadora de desigualdad**

Todo ser humano tiene siempre en mente visualizar el futuro, la incertidumbre es la reina. Para acercarse se identifican dos conceptos antagónicos, uno de ellos es la utopía, describiendo un mundo ideal, un paraíso donde todo ser humano sería feliz; no cabe duda que en esta cosmovisión están las religiones, pero también se ha pretendido presentar al desarrollo tecnológico como el factor clave de una sociedad feliz y equilibrada; sin embargo, la contraparte se observa en el concepto de distopías, proyecciones derrotistas sobre el futuro de la humanidad (De la Lama G. & Magaña, 2012) donde la sociedad sería un caos predominando la barbarie marcando su ruta a la extinción.

Ante estos conceptos antagónicos, surge la idea de progreso y desarrollo. En abril de 1945, después de la Segunda Guerra Mundial, en la Carta de las Naciones Unidas se incluyó que los pueblos de las Naciones Unidas mejorarán sus niveles de vida dentro de una libertad mayor, sentando las bases para la creación de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en 1948, cuyas actividades estarían orientadas a la búsqueda de soluciones a los problemas suscitados por el desajuste económico mundial en América Latina (Sunkel & Paz, 1970).

Lo anterior evidencia que los economistas clásicos no se interesaron por el desarrollo de los países atrasados, el concepto de desarrollo no existía, solo se aplicaba el término de progreso material. Algunos autores como Karl Marx, en su obra *El Capital*, en 1867, y Joseph Schumpeter, en su *Teoría del Desarrollo Económico*, de 1911, lo usaron para referirse al aspecto social, ya que las naciones

colonialistas lo aplicaban en relación con la explotación de los recursos naturales de las colonias (Bustelo, 1992).

Surgieron distintas corrientes teóricas como marginalistas, keynesianos, estructuralistas; pero más allá de las distintas conceptualizaciones, el concepto de desarrollo, que tiene una amplia aceptación, es:

...el que está relacionado con las oportunidades que los habitantes de un país o región tienen en materia de empleo formal, con ingresos suficientes para atender sus necesidades básicas y prestaciones sociales a su alcance como es la salud, la educación y la vivienda, para tener acceso a una vida digna, asegurando una tasa positiva de distribución y redistribución, de la riqueza nacional e internacional (Reyes, 2009).

Sin embargo, habrá que decirlo, la tecnología como soporte de toda actividad económica y fundamento de la generación incremental de valor, en tanto materialización del conocimiento, además de ser fundamental para la economía ha sido también para generar desigualdad y empobrecimiento en la población global, además de ser la esencia del desarrollo de las armas de destrucción, tanto de sociedades completas como de la devastación de los recursos naturales.

Todo cambio tecnológico ha tenido su impacto social, tanto en los procesos económicos como en la dinámica de toda sociedad, cuando surgió la primera revolución industrial, primeramente, en Inglaterra, a finales del siglo XVIII (Aibar, 2019) entre 1760 y 1840, fue la máquina de vapor, inventada por Thomas Newcomen y James Watt en 1765 (Ávila, 2021) que impulsó la mecanización y la formación de fábricas, principalmente textiles.

Las herramientas artesanales fueron cambiadas por las máquinas, logrando una mayor eficiencia en los procesos productivos, la energía generada manualmente se sustituyó por la energía motriz, los procesos manufactureros se transformaron en fábricas industriales, y el transporte acortó distancias y tiempos; todo impactó las relaciones productivas entre los distintos participantes, como inversionistas,

administradores y trabajadores. La función pública de los gobiernos atendía los requerimientos de los empresarios que procedían de las estructuras feudales, marcando la ruta de la nueva sociedad capitalista.

Algunos autores analizaron los impactos sociales de este cambio tecnológico, como Jerome Adolphe Blanqui y Federico Engels (Engels, 2019), este último habló de la formación del sistema capitalista industrial, dando origen a la clase obrera. Los capitalistas industriales se beneficiaron por el incremento de sus ingresos y la acumulación de sus capitales, mientras que los obreros vieron que su situación social empeoraba, sin servicios de salud, ni acceso a la educación para sus hijos, dado lo precario de su salario, la formación del proletariado industrial y del proletariado agrícola, reflejó su exclusión negando al acceso a un bienestar digno.

La precaria situación de la base social, ocasionada por una aplicación tecnológica y la formación de un modelo económico que sentó las bases para privilegiar la rentabilidad y la acumulación de capitales sobre las necesidades de la población trabajadora, excluyéndola del bienestar al que tenían derecho por formar parte de la ecuación productiva, dio pauta a los movimientos sociales y políticos que desde entonces buscan reivindicar su bienestar como expresión de una justicia social.

La Segunda Revolución Industrial, de 1840 a 1914, se distinguió por el desarrollo de la industria eléctrica, impulsando la industria electrónica como el motor eléctrico por Michael Faraday, en 1821, demostrando por medios electromagnéticos (Endesa, 2014) el principio de la conversión de la energía eléctrica en energía mecánica y viceversa. Este motor fue perfeccionado por Nikolas Tesla, logrando en 1888 el primer motor eléctrico trifásico.

De los numerosos inventos de Nikolas Tesla (300 patentes), el más importante fue la creación de la macro torre denominada Wardenclyffe, que formaría un campo magnético rodeando a todo el planeta, generando electricidad gratuita para toda la humanidad.

Los intereses financieros no se lo permitieron porque les quitaría el gran negocio de la industria eléctrica, en sus fases de generación, distribución y suministro. De haberse cumplido el sueño de Tesla (Turrent, 2024), el mundo sería muy diferente:

“Para tener éxito, los inventores deben ser creativos en ambos aspectos, en su negociación con la naturaleza y en su negociación con la sociedad” (Carlson, Tesla: Inventor de la era eléctrica, 2016, p. 23).

El uso de combustibles fósiles como el petróleo fue otro de los signos de la Segunda Revolución Industrial, esta fuente de energía fue el apalancamiento del desarrollo de la incipiente industria automotriz. El descubrimiento y uso de los energéticos transformó todas las actividades económicas y su impacto en lo social no se hizo esperar, las migraciones del campo hacia las ciudades, en busca de mejores empleos, por la demanda de mano de obra en las nuevas fábricas, se tradujo en una dinámica demográfica, de formación de ciudades urbanas, pero dada la concentración de capitales por la alta rentabilidad en las ganancias y la precarización salarial, los flujos de la población del campo hacia las ciudades derivó en la formación de cinturones de miseria, ese fue uno de los resultados del desarrollo tecnológico que representó la llamada segunda revolución industrial.

Los avances tecnológicos implicaron una expansión de la urbanización, dinámica que no siempre fue acompañada de un bienestar social. La industrialización generada por el desarrollo tecnológico ensanchó la desigualdad; por un lado, zonas residenciales con una calidad de vida muy superior a las zonas marginadas que se fueron formando.

Entre la segunda y la Tercera Revolución Industrial hubo un espacio donde el desarrollo tecnológico se centró en la generación de armas para participar en las dos guerras mundiales; la primera abarcó de 1914 a 1918; la segunda, de 1939 a 1945. En este contexto, el desarrollo tecnológico se centró en la industria de armas, cabe señalar que los comerciantes europeos fueron los que sentaron las bases del mercado global de armas (Beca, 2012).

Al iniciar la Primera Guerra Mundial, la demanda de armamentos creció en un comportamiento inelástico, Estados Unidos incrementó sus ventas de 40 millones de dólares (mdd) al principio de la guerra, hasta 1,300 millones de dólares a finales del conflicto bélico mundial, logrando con ello el dominio del mercado mundial de armas (Klare, 2018).

La tecnología armamentista pasó de las armas de infantería, como el tanque, las ametralladoras, los fusiles, las pistolas y las granadas, a las armas biológicas y químicas, consideradas como armas de extinción masiva. Este tipo de tecnología incrementó su desarrollo durante la Primera Guerra Mundial; Alemania sintetizó el llamado ántrax (Marquina, Santos de la Sen, Antonio, & Vicente, Javier, 2020).

Las armas químicas son agentes llamados NBQ (Jauregi-Lobera, 2020), es decir, nucleares, biológicas y químicas, de destrucción masiva; los rusos utilizaron la cloropicrina y los alemanes el gas T (Xylyl and benzyl bromides).

La tecnología aérea se desarrolló para bombardear objetivos específicos como la tecnología del Zepellin alemán, que sembró terror en Inglaterra; la tecnología marina fueron los buques de vapor, acorazados y submarinos (García, 2014).

La bomba atómica fue la máxima expresión tecnológica en la Segunda Guerra Mundial; Estados Unidos logró la construcción de la bomba atómica a través del proyecto Manhattan, que dirigió Julius Robert Oppenheimer; lanzándola en agosto de 1945 a Hiroshima y Nagasaki, con lo que mató a más de cien mil personas. Oppenheimer declaró: “Me he convertido en la muerte, el destructor de mundos” (Browne, 2023).

La tecnología de bombarderos como el estadounidense Lookheed Ventura, el avión francés caza Dewoltine d5 20, el caza italiano Macchi m.c. 205, y el avión japonés Nakajima ki-43, son muestra de los avances que tuvo la tecnología durante la guerra; así mismo, son ejemplo de que las investigaciones estaban orientadas a conocer los desarrollos tecnológicos del enemigo.

El radar facilitó el triunfo de los aliados (EEUU, Inglaterra, Francia, Rusia), los antecedentes los aportó Nikolas Tesla con su sistema de circuitos para crear un trasmisor potente de alta tensión y alta frecuencia, sintonizando el trasmisor y el receptor de energía y de mensajes (Carlson, Tesla: inventor de la era eléctrica, 2016, p. 303). La tecnología de los radares dio fundamento a la tesis de Shumpeter sobre la destrucción creativa, dado que su desarrollo y aplicación superó a otras tecnologías (Quiroga, 2018).

La tecnología de servidores surgió en Alemania con el servidor Conrad Zuse; Inglaterra construyó su ordenador digital, Estados Unidos desarrolló su sistema electrónico Mark I con el proyecto PX, los ingenieros John Presper Eckert y John William Mauchly, de la Universidad de Pensilvania, crearon la computadora más grande de ese entonces denominada Computador e Integrador Numérico Electrónico ENIAC (Electronic Numerical Integrator) usado en el proceso de creación de la bomba atómica (Pardo, 2024).

Alan Turing creó su máquina electrónica llamada Bomba, con la que logró desbloquear el código “Enigma” de los alemanes, que usaban para enviar mensajes encriptados a los submarinos; era una máquina de rotores para cifrar y descifrar mensajes (Gonzalez, 2018).

La Primera y la Segunda Guerra Mundial fueron el escenario de una revolución tecnológica, resultado de los procesos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) impulsados por los gobiernos para lograr armas suficientemente letales, para ganar la guerra e imponer una nueva hegemonía, la de Estados Unidos.

Las naciones ganadoras detonaron su desarrollo económico, pero en lo social el impacto no eliminó la pobreza, claro ese no era su objetivo; las naciones perdedoras, además de quedar devastadas, quedaron endeudadas.

La Primera y la Segunda Revolución Industrial, así como la Revolución Tecnológica de la guerra, dieron evidencia de ser excluyentes y depredadoras, surgieron nuevas hegemonías geoeconómicas, como las organizaciones internacionales, cuyo voto de la mayoría está controlado por Estados Unidos. Así se transformó el mapa mundial, se generó una nueva geopolítica, surgió la geotecnología, la Revolución Tecnológica de la guerra sentó las bases para la tercera Revolución Industrial.

En la posguerra surgió la Tercera Revolución Industrial, considerada como la Sociedad de la Información. Inició con el ARPANET (Pastor, Delgado, & Amat, Josep, 2024) en 1969; posteriormente, el World Wide Web fue creado en 1991 por Tim Bernes-lee (Mundo BBC NEWS, 2019), junto al protocolo HTTP (Hyper Text

Transfer Protocol), lo que facilitó la formación de sitios y detonó la creación de los correos electrónicos y los navegadores.

La informática generó nuevas estructuras sociales (Castell, 1996), a través de la conectividad-interactividad y nuevas formas de comunicación, transformando el sentido del tiempo y del espacio, se colocó al mercado como centro de la sociedad tecnológica. La Sociedad de la Información dio lugar al dataísmo (Noah, 2017, p. 490), de tal forma que el flujo de datos alcanza los 27 petabytes diarios (un petabyte equivale  $10^{15}$ ), así se evidenció el tránsito de una industrialización autárquica a una interconexión global.

Los cambios tecnológicos han derivado en transformaciones sociales profundas, cambiando no solo el qué y el cómo hacer las cosas, sino el quiénes somos (Schwab, 2016, p. 15).

La Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (UNESCO, CMSI, 2005) consideró los contextos tecnológico, económico, social, cultural, jurídico y político, integrándose el sistema NIBC: Nanotecnología, Biotecnología, Infotecnología y Cognotecnología, y, por su trascendencia, la IA se agrega como eje transversal; así se marcó la ruta hacia la Cuarta Revolución Industrial. Esta convergencia detonó la nueva orientación de la tecnología, hacia la revolución inmersiva.

La Cuarta Revolución Industrial se caracteriza por las plataformas tecnológico-digitales, se generan nuevas estructuras organizacionales tipo home office, donde los algoritmos son los que realizan la vigilancia y el control de los trabajadores, como el caso de Uber (de la Rosa Zapata, 2022), precarizando a los trabajadores que no tienen prestaciones sociales y fortaleciendo la acumulación de capital por la alta rentabilidad de las ganancias y el uso de los datos de sus trabajadores. A finales del siglo XX se registró un incremento de la productividad, como resultado de las aplicaciones de las TICs y el internet, los grandes corporativos impulsaron nuevos modelos de negocio, reestructurando la economía capitalista hacia más altos niveles de rentabilidad.

El tránsito de una revolución industrial a otra no ha sido por decreto, sino que es resultado de un proceso histórico, donde los diversos agentes económicos, sociales y políticos, crean las condiciones mediante la I+D+i, generando nuevas tecnologías y condiciones sociopolíticas, para garantizar la alta rentabilidad-acumulación, frente a la precarización de los trabajadores.

La Quinta Revolución Industrial Inmersiva llamada metaverso es fundamentalmente intangible (Ball, 2022), fusiona al mundo real con el digital, integra mundos virtuales y dispositivos físicos. Se estima que el valor de mercado será de 13 billones de dólares en 2030 (Yu & Sun, 2023).

Ya inició el uso de las gafas de realidad virtual como el óculo, teniendo como infraestructura la Web3.0, esto hace posible la comunicación inmersiva, conecta a personas a través de avatares en espacios virtuales a distancia de manera instantánea, el 5G y el 6G proveerán la velocidad de milisegundos, para facilitar el audio y la visualización en tiempo real.

La Quinta Revolución Tecnológica Inmersiva funciona a través del internet, de supuesto libre acceso, porque los usuarios pagamos gigas, además de que hacen uso de nuestra información que luego venden.

La *Sociedad del Cansancio* de Byung Chul Han (2012) nos muestra el tránsito de una sociedad de la disciplina y obediencia (esclavos, siervos, ciudadanos-obreros) a una sociedad del rendimiento, en ruta paulatina hacia una sociedad del dopaje cerebral, por el paradigma digital, que cada vez se hace híbrido con la realidad; viviremos dos mundos, la realidad virtual vs realidad natural, que hemos visto transformarse. El efecto del dopaje cerebral de esta convergencia de dos mundos convertirá a la humanidad en infómanos. Una sociedad que ha pasado del *homo sapiens*, al *homo silicus* y al *homo videns*.

Las revoluciones industriales, de la primera a la cuarta, y la revolución tecnológica bélica de las dos guerras mundiales, así como la siguiente Quinta Revolución Industrial Inmersiva, tienen como común denominador la exclusión y la profundización de la brecha tecnológica, que se traduce en un ensanchamiento de la desigualdad, la pobreza y la discriminación.

De 1945 a principios del siglo XXI, se registró un punto de inflexión en el binomio científico-tecnológico, lo que propició su escalamiento acelerado, con una gran diversidad de tecnologías intangibles y físicas. Esto sentó las bases para la Quinta Revolución Industrial Inmersiva; se destacaron los grandes flujos de información, la omnipresencia de la Inteligencia Artificial (IA), la hiperconectividad y la intangibilidad; entre otros, los impactos en la sociedad humana han sido profundos, pero en esta transformación social no se ha superado la desigualdad.

Todo tipo de tecnologías, en tanto resultado del talento humano, vía la I+D+i, están basadas en el binomio científico-tecnológico.

“... demarcan posiciones y conductas de los actores, condicionan estructuras de distribución social, costos de producción, acceso a bienes y servicios; generan problemas sociales y ambientales; facilitan o dificultan su solución... las tecnologías para la inclusión social, son aquellas que están orientadas a la solución de problemas sociales y/o ambientales, por ello reviste una importancia estratégica...la inclusión de comunidades y grupos sociales dependerá ...de la capacidad local de la generación de soluciones tecno-productivas (Thomas, 2012).

Las tecnologías son construcciones sociales, tanto como las sociedades son construcciones tecnológicas (op. cit.), incluso, las fuerzas que hacen posible el funcionamiento del modo producción capitalista son la transformación constante de la propia sociedad, tanto en la dimensión del crecimiento como en el desarrollo económico, es decir lo cuantitativo como lo cualitativo (Schumpeter, 2016); la tecnología y la innovación son los factores críticos de la transformación social, ya sea en una sociedad desigual, o en una sociedad equitativa; sin la innovación la economía no sería posible (Oser & Blanchfield, 1980). En la perspectiva de Sagasti (Sagasti, 1979):

“... se ha encontrado que la ciencia y la tecnología modernas, están estrechamente vinculadas al surgimiento de una injusta distribución internacional del trabajo, entre los países altamente industrializados y los países subdesarrollados y que en vez de proporcionar atajos, hacia las metas de desarrollo, han contribuido a acentuar las diferencias entre ellos... la aceleración del cambio técnico después de la Segunda Guerra Mundial, ha proporcionado a las naciones industrializadas nuevos medios para mantener su dominación, sobre el tercer mundo y se hace difícil para los países subdesarrollados, aprovechar los nuevos avances tecnológicos, particularmente si la autonomía y la autodeterminación, se postulan como características deseadas del proceso de desarrollo”.

La sociedad actual es una sociedad informatizada, una sociedad tecnológica, donde la única forma de vivir es ser digital; no ser digital es vivir en la exclusión permanente.

Las TICs, el internet y la IA no son en esencia instrumentos para disminuir o eliminar las fracturas sociales, son herramientas que surgieron del talento humano, pero obedecen más a la razón de mercado que a la razón social de los derechos humanos, por lo que la población puede ser clasificada en info-ricos e info-pobres, marcando la brecha digital y en el acceso a la información (Olarte, 2017).

Las bases geopolíticas de la desigualdad son resultado de un proceso histórico de hegemonías impuestas por unas naciones en detrimento de otras, de continuar el sofisma de la razón de mercado persistirá la construcción de monopolios que entrañan una economía carente de sentido humano.

La tecnología está en manos de los corporativos tecnológicos, su poder económico ya es un poder político que puede determinar el destino de muchos países que no cuentan con un sólido régimen democrático, mientras esto prevalezca y se incremente la inclusión no será una realidad, sino que prevalecerá la exclusión como expresión sorda, pero contundente de la era tecnológica.

## Tecnología para la paz

Hablar de una tecnología para la paz hace necesario, en primer término, asumir el compromiso de la sociedad global de construir un tejido de comunicación para la paz. Se estima que en 2024 se han conectado más de 5,500 millones de personas en las redes (ITU, 2024), no obstante la comunicación no es lo suficientemente pertinente para que se genere un compromiso por parte de las naciones y de la sociedad global para construir la paz, en gran medida, por el peso hegemónico norteamericano, que desaprueba o se opone a los acuerdos de la mayoría de los países, como su postura contraria al Tratado de Prohibición Completa de los ensayos nucleares (TPCEN) en 1999 (Chomsky, 2021).

Se hace imprescindible que el sector de la ciencia y la tecnología adopte una orientación social dado que, en tanto sector a nivel global, con sus particularidades, ha sido cooptado o seducido por el mercado, puesto que sus procesos de I+D no están dando respuestas a cuestiones decisivas de las poblaciones que necesitan respuestas en materia de alimentación, de sustentabilidad, de una identidad cultural. El sector de la ciencia y la tecnología debe retomar su postura crítica, transformadora y liberadora de la sociedad, superar su condición de camisa de fuerza que restringe la creatividad con sentido social (Pérez-Viramontes & Restrepo-Mesa, 2024).

¿Cuándo ha dejado de haber guerras en el mundo? Tal parece que la historia de la humanidad es la guerra, independientemente del pretexto o causa; si escuchamos los himnos nacionales de todas las naciones nos percatamos de que el tema central es la defensa de los territorios, las invasiones han sido el patrón de conducta de los países más fuertes militarmente, con una tecnología armamentista más desarrollada y letal.

Si bien existen los acuerdos de paz, aunque no siempre son duraderos, una buena parte de estos fracasan después de cinco años, sin prever la reincidencia. La tecnología es un factor fundamental para buscar y lograr la reconstrucción de los lazos sociales como para el restablecimiento de los equilibrios entre las naciones;

la tecnología es un elemento fundamental para el retorno y mejoramiento de la competitividad (Álzate, Mónica, 2017) de las naciones que participaron en un conflicto bélico, sobre todo si su condición fue de cubrir costos de guerra después del armisticio.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) han sido de gran utilidad para impulsar la inclusión tanto de empresas como de la sociedad en general en procesos de construcción de paz, en actividades como la difusión del conocimiento, creando condiciones propicias para la inversión y el desarrollo sustentable, cobrando relevancia el acceso a la educación como en el caso de los niños de Siria (Alfarah, 2020) que se vieron obligados a desplazarse en el conflicto de 2011 y en la reciente movilización civil que marcó una guerra de 13 años para derrocar una dictadura de 50 años, lo que derivó en la caída del régimen de Bashar al Assad (Álvarez, 2024).

En el caso colombiano las TICs propiciaron la reconciliación considerada como un proceso orientado a la finalización del conflicto armado entre las fuerzas de la guerrilla y el gobierno, donde la población era afectada de manera directa más que colateral y entraron en juego factores como las necesidades y emociones de los sectores participantes, directos o indirectos, en el contexto de las relaciones que se tejían alrededor del conflicto. La tecnología sería el instrumento para propiciar interacciones que podrían ser recreadas en escenarios virtuales, ya sea con mensajes en una aplicación tecnológica, o por medio de las redes sociales (Ollport, 1962).

La tecnología para la paz está relacionada con el concepto de desarrollo económico, pero desde una perspectiva del desarrollo humano en libertad, como un proceso de expansión de libertades de las que disfrutaban los individuos (Sen, 2000), tomando en cuenta que no puede haber desarrollo si no se cumple con el aumento de las libertades de los habitantes que integran una comunidad, región o país.

Desde este enfoque, la tecnología debe contribuir al bienestar social, dar respuesta a las necesidades de los colectivos y no solo centrarse en la automatización y la eficiencia de los procesos productivos empresariales; debe incluir los planes

sociales contemplando la educación, la salud, los derechos humano civiles y políticos, superar los indicadores de crecimiento económico como el Producto Interno Bruto, el Producto Nacional Bruto, el Indicador Global de la Actividad Económica, entre otros, sin menoscabo de su importancia en las mediciones de la dinámica económica.

Se debe incluir en el concepto de desarrollo la sustentabilidad que se debe lograr para la construcción de la paz con la creación de empresas de base tecnológica, y todo tipo de actividad productiva, manufacturera o del campo, dentro de un esquema de economía circular, bajo la cultura de la eliminación de actividades productivas lineales generadoras de desecho para pasar a la reutilización y remanufacturación de insumos y recursos naturales procesables bajo mejores prácticas sustentables basadas en los objetivos del desarrollo sustentable.

Esta conceptualización del desarrollo en libertad es la antítesis de los postulados que John Williamson, como parte del Instituto de Economía Internacional de Washington DC, publicó en un artículo de 1990 titulado “Qué es para el Consenso Washington la reforma de las políticas”, el cual se transformó en Consenso Washington (Vilas, 2021) en el fundamento del modelo económico neoliberal, una forma de cambio del capitalismo para adaptarse y pretender fortalecerse en la dinámica de los cambios científico-tecnológicos que se están registrando a nivel global.

El Consenso Washington, en tanto instrumento de política económica, fue aplicado por organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), que establecieron estos criterios de política económica como elementos fundamentales que debían cumplir los solicitantes de créditos, o bien eran sus planes de ajuste y estabilización, (Edo, 2002). Las naciones que debían sujetarse a estos criterios son las subdesarrolladas y rezagadas tecnológicamente, dichos criterios son: disciplina fiscal, el déficit financiero no debería ser tan grande como para recurrir al impuesto inflacionario; reducir el gasto social destinado al bienestar social como educación y salud; reforma tributaria, que significaba ampliar la base tributaria recortando las tasas

impositivas marginales; tipos de cambio, deben ser unificados y competitivos orientados a estimular las exportaciones, esto es privilegiar el comercio exterior; liberación del comercio, reducir los aranceles diez por ciento y veinte por ciento para estimular las importaciones; inversión extranjera directa, facilitar el ingreso de inversiones extranjeras directas, así como las condiciones de instalación de empresas extranjeras; privatización, de todo organismo público o de participación social; derechos de propiedad, el sistema legal deberá garantizar los derechos de propiedad a bajo costo.

Estos lineamientos de política económica que deberían seguir todos los países deudores bajo la influencia de los organismos internacionales FMI y BM, son congruentes con las bases del neoliberalismo que son propiedad privada, mercado competitivo (Calvento, 2006) y nula participación del Estado en la conducción de la política económica, negar la rectoría económica del Estado y dejar a las libres fuerzas del mercado la conducción de la economía, lo que en términos prácticos significa la eliminación de todo estado de bienestar.

El desarrollo en libertad plantea como condición fundamental la eliminación de la pobreza, que se generen las oportunidades económicas, que se disminuyan o eliminen las privaciones sociales sistemáticas, y que el Estado se responsabilice de la dotación de servicios públicos de calidad (Sen, El desarrollo como Libertad, 2000), estos elementos no están considerados en un modelo neoliberal donde la tecnología está sujeta a la razón de mercado y no a la razón de un estado del bienestar, y donde el desarrollo tecnológico debe contar con una amplia base social para contribuir a la paz.

Es revelador observar lo pernicioso de dejar a las libres fuerzas del mercado aspectos tan sensibles como la privatización de la atención a la salud; en este sector se identifican dos tipos de organismos privatizados, tiene la capacidad regulatoria de los estados que no han podido neutralizar los impactos negativos en la sociedad, sobre todo en aquellos sectores de más bajos ingresos, o francamente marginados, que la mayoría de la población en los países con rezagos tecnológicos.

El principio que se aplica en las empresas, tanto de aseguramiento de gastos médicos como de las grandes farmacéuticas, es la inmoralidad; el capitalismo es así inmoral pero legal, frase que se atribuye a Steve Miller (Semo, 2025) presidente de la junta directiva de Purdue Pharma, fabricante del fármaco OxyContin elaborado con fentanilo, causante de 70 por ciento de muertes en la llamada crisis de opioides en los Estados Unidos en 2018 (Del Valle, 2020).

La libertad de mercado capitalista neoliberal, como el sistema de salud estadounidense, crea las condiciones propicias para formación y consolidación de monopolios, duopolios y oligopolios, que son los que determinan los precios de los productos, en el caso de la industria farmacéutica; por ejemplo, para enfrentar la pandemia de Covid-19 en 2020, los gobiernos como Estados Unidos y Francia, entre otros, financiaron 8,600 millones de dólares, según la empresa de análisis de datos científicos Airfinity (Hooker & Palumbo, Daniele, 2020), empresas como Oxford-AstraZeneca, Novavax, Curevac, Johnson&Johnson, Moderna y Pfizer/BioNTech.

Con esos recursos, las farmacéuticas obtuvieron ingresos por 90,000 millones de dólares, entre 2021 y 2022, informó el Centro para la investigación de las Corporaciones Multinacionales (SOMO) ubicada en Holanda (Plaza, 2023), Pfizer/BioNTec con 40,000 millones de dólares, Moderna registró ingresos por 20,000 millones de dólares; Sinovac, 19,000 millones de dólares; Johnson & Johnson, 2.4 mil millones de dólares. Lo peor fue la distribución inequitativa a las diversas naciones: 74 por ciento para los países con ingresos altos y 26 por ciento a las naciones subdesarrolladas. El criterio que prevaleció en el financiamiento, producción y distribución de las vacunas, fue el de libre mercado.

Además de lo anterior, es de destacar el proceso de incremento de precios de algunos productos farmacéuticos como el Daraprim (Cima, 2020) que lo produce y comercializa la empresa SmithKline Beecham Farma S.A. para el tratamiento de la malaria; el costo era de 13 dólares, pero cuando se descubrió que también podría aplicarse para tratamientos del VIH/sida y de la toxoplasmosis, su precio aumentó a 750 dólares, ¿por qué? Por el incremento de la demanda, pero fundamentalmente

cuando la empresa Turing Pharmaceuticals adquirió los derechos para los Estados Unidos (BBC MUNDO Salud, 2015).

Otro ejemplo de la devastación social de las grandes farmacéuticas es el Avastin, elaborado por Hoffmann-La Roche para tratar el cáncer de colon, con un costo inicial de 8 euros por inyección, pero cuando Novartis descubrió que el mismo principio activo, bevacizumab, también se podía aplicar para la degradación de la retina ocular, lo genero con el nombre de Lucentis, pero a un precio de 891 euros por inyección, o sea 883 euros más. Esta situación motivó que fueran objeto de multas en Francia (Ocu, 2020). Se estima que 50 por ciento de la población mundial no tiene acceso a servicios de salud (Yoshizu, 2017), lo que evidencia la ausencia de sistemas de salud pública, porque se le da prioridad al mercado para la existencia de seguro médico, proporcionado por empresas privadas, donde se atiende a la enfermedad y no al paciente, y solo tiene acceso quien tiene capacidad de pago.

## **El caso de la Inteligencia Artificial**

El cerebro humano es un sistema dinámico, con una comunidad viva de billones de organismos que se entrelazan, como los 86 mil millones de neuronas que están interconectadas, pero que altera constantemente, de acuerdo con las exigencias del entorno y las demás capacidades del cuerpo (Eagleman, 2024).

El proceso principal del cerebro es la inteligencia, que es la capacidad de los seres humanos para tomar decisiones en la realización de sus diversas actividades, a partir de la información que asimila (Drew, 2024).

La Inteligencia Artificial (IA), después de numerosas opiniones y debates, se considera como la rama de la ciencia de la computación que se ocupa de la automatización de la conducta inteligente (Luger, 2008). La Inteligencia Artificial Generativa (IAG) es la que puede generar diversos tipos de contenido como texto, imágenes, audio y los llamados datos sintéticos (Lawton, 2023).

A pesar de las numerosas bondades de la IAG, también ha ampliado la capacidad destructiva de los humanos, a través de las armas, los drones, los misiles, y todas las armas autónomas, incluso aplicaciones en los dispositivos móviles, como la guerra electrónica que ha desatado Israel en su genocidio contra los palestinos (Jalife-Rahme, 2024).

El mundo está viviendo 56 conflictos bélicos, entre los que están Ucrania, Gaza, Sudán, Etiopía, Afganistán y Siria, entre otros, en todos se realizan aplicaciones de la IA como arma, en logística y reconocimiento, y el manejo de grandes volúmenes de datos como arma estratégica (Grippe & Ramírez, Castro, Julián, 2024).

La incertidumbre está presente por el deterioro de la paz global; según el Instituto Económico para la Paz, el costo de la violencia en 2024 fue de 17.5 billones de dólares y el Índice de Paz en 2024 se deterioró en 0.56 por ciento (IEP, Institute for Economics & Peace, 2024).

En los juicios de Núremberg, que se llevaron a cabo de 1945 a 1949, se elevó la agresión de unas naciones a otras a la categoría de crimen internacional supremo (Chomsky, Porque lo decimos nosotros, 2021, p. 193), y el país más intervencionista, después de la Segunda Guerra Mundial, ha sido Estados Unidos, ocupa el primer lugar como la mayor amenaza para la paz mundial, con 24 por ciento, le sigue Pakistán con ocho por ciento, y China con seis por ciento, según la encuesta que realizó la organización Win/Gallup en 2013 (News Mundo BBC, 2013).

La construcción de la paz es el fundamento de la ONU (ONU, 2013). La UNESCO está impulsando la cultura de paz, no solo “como la ausencia del conflicto armado, sino un estado positivo en el cual se promueve la justicia, la igualdad, el respeto mutuo y la cooperación” (UNESCO, 2008).

En el marco de la reciente Feria Internacional del Libro, en Guadalajara, se llevó a cabo el Foro de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario (Montiel, 2024), cuyo tema central fue: “Acciones innovadoras en construcción de paz y seguridad”. Se destacó que la IA y las comunidades son parte de un ecosistema de paz interconectado que puede transformar a la sociedad actual; el

gran desafío es que la IA debe ser respuesta a las necesidades sociales, siendo las universidades, sobre todo las públicas, las que deben crear y desarrollar la IA hacia una cultura de paz.

La creación, desarrollo y aplicación de la IA ha obedecido más a intereses de mercado y del sostenimiento o creación de poder político, de hegemonías y de represión, a las poblaciones más débiles y países más rezagados.

Para la construcción de la paz, la IA debe centrar su desarrollo y aplicación en el ser humano, considerar que sus aplicaciones generen valor social, principalmente en tres ámbitos: la salud, la educación y los valores culturales. Para que el diseño creación, desarrollo y su aplicación se fundamenten en la ética, los derechos humanos y los objetivos del desarrollo sustentable, como en la generación de ecotecnologías que disminuyan los riesgos del cambio climático, los acuerdos internacionales por la paz serán nulos en tanto existan hegemonías geopolíticas.

Una tecnología para la paz no se logrará en tanto la ética no supere a la ambición de mercado y las megalomanías de los actuales líderes políticos de las naciones sustentadas en las economías neoliberales-corporativistas; difícil, sí, muy difícil, pero no imposible.

## Referencias

- Calvento, M. (mayo-agosto de 2006). Fundamentos teóricos del neoliberalismo: su vinculación con las temáticas sociales y sus efectos en América Latina. *Convergencia* (41), 41-59.
- Carlson, W. B. (2016). *Tesla: inventor de la era eléctrica*. México: Ediciones Culturales Paidós S.A. de C.V.
- Carlson, W. B. (2016). *Tesla: Inventor de la era eléctrica*. Ciudad de México, México: Ediciones Culturales Paidós, S.A. de C.V.
- Castell, M. (1996). *La era de la Información* (Vol. I). (F. d. UNAM, Ed.) Ciudad de México, Ciudad de México, México: Siglo XXI / UNAM (en digital)/

- <http://www.economia.unam.mx/lecturas/inae3/castellsm.pdf>
- Lawton, G. (15 de septiembre de 2023). *Computer Weekly*. Recuperado en enero de 2025, de [computerweekly.com](https://www.computerweekly.com/es/definicion/Que-es-la-IA): <https://www.computerweekly.com/es/definicion/Que-es-la-IA>.
- Lennox, J. C. (2084). *Inteligencia Artificial y el futuro de la Humanidad*. Barcelona, Barcelona, España: Andamio Editorial.
- Cima (octubre de 2020). *Cima, Agencia española de medicamentos y productos sanitarios*. Recuperado el enero de 2025, de [cima.aemps.es](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/19625/P_19625.html): [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/19625/P\\_19625.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/19625/P_19625.html).
- Chomsky, N. (2021). *Porque lo decimos nosotros*. Ciudad de México, México: Ediciones Culturales Paidós S.A de C.V.
- Chomsky, N. (2021). *Porque lo decimos nosotros: Ideal democrático, estrategias de poder y manipulación en el siglo XXI*. Ciudad de México: Ediciones Culturales Paidós S.A de C.V.
- Luger, G. (2008). *Artificial Intelligence: Structures and Strategies for complex problem Solving*. Boston/EEUU: Pearson.
- Alfarah, M. (junio de 2020). El papel de las Tecnologías de Información y Comunicación en la reconstrucción de la educación en países afectados por conflictos armados-El caso de Siria. Barcelona, Barcelona, España.
- Álvarez, P. (10 de diciembre de 2024). *CIPER*. Recuperado en diciembre de 2024, de [ciperchile.cl](https://www.ciperchile.cl): <https://www.ciperchile.cl/2024/12/10/siria-50-anos-de-dictadura-13-anos-de-guerra-civil-y-15-dias-de-una-caida-que-sucedio>.
- Alzate, Mónica (mayo/agosto de 2017). Reconciliación social: Tecnología para la construcción de paz. *TecnoL*, 20 (39), [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-77992017000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-77992017000200001) digital.
- Aibar, E. (noviembre de 2019). Revoluciones Industriales: un concepto espurio. *OIKONOMICS (En línea)*/ <https://oikonomics.uoc.edu/divulgacio/oikonomics/es/numero12/dossier/eaibar.htm>(12), 1-8/ ISSN: 2339-9546.DOI: <https://doi.org/10.7238/o.n12.1909>.

- Ávila, J. D. (30 de marzo de 2021). CIRIÓN / *Las Tecnologías de la Revolución Industrial*. Recuperado el diciembre de 2024, de blog.ciriontechnologies.com: <https://blog.ciriontechnologies.com/es/tecnologias-revolucion-industrial>.
- Ball, M. (2022). *El Metaverso y cómo lo revolucionará todo*. Ciudad de México: Ediciones Culturales Paidós S.A. de C.V.
- BBC MUNDO Salud. (23 de septiembre de 2015). *BBC MUNDO Salud*. (B. M. Salud, Productor) Recuperado el enero de 2025, de bbc.com: [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/09/150922\\_salud\\_subida\\_precio\\_droga\\_daraprim\\_ig](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/09/150922_salud_subida_precio_droga_daraprim_ig).
- Beca, J., & Grant, Jonathan, A. (noviembre de 2012). *ORIGINS: Current Events in Historical Perspective*. (The Ohio State University) Recuperado en diciembre de 2024, de origins.osu.edu /: Mercaderes de la muerte el tráfico internacional de armas: <https://origins.osu.edu/article/merchants-death-international-traffic-arms>.
- Browne, R. (6 de agosto de 2023). *CNN, EEUU*. Recuperado el diciembre de 2024, de cnnspanol.cnn.com: <https://cnnspanol.cnn.com/2023/08/06/por-que-ee-uu-arrojo-bomba-nuclear-sobre-hiroshima-trax>.
- Bustelo, P. (1992). *Economía del desarrollo. Un Análisis histórico*. Madrid: España.
- Del Valle, L. (30 de noviembre de 2020). *CNN a Nosotros*. Recuperado el enero de 2025, de edition.cnn.com: <https://edition.cnn.com/2020/11/24/us/purdue-pharma-oxycontin-guilty-plea/index.html>.
- De la Lama G., A., & Magaña, Z. A. (12 de marzo de 2012). La distopía de la Teoría del Desarrollo. *Danirus* (24), 43.
- De la Rosa Zapata, A. R. (diciembre de 2022). Precarización laboral y trabajo en plataformas digitales. El caso de Uber en la Ciudad de México de 2013 a 2021. Ciudad de México, Ciudad de México, México.
- Drew, G. B. (2024). *Sin límites: El ADN de la Inteligencia Artificial*. Ciudad de México: Drew/contenido editorial.
- Eagleman, D. (2024). *Una Red Viva: La historia interna de nuestro cerebro en cambio*

- permanente*. Barcelona, España: Anagrama S.A.
- Edo, M. (junio de 2002). *Amartya Sen y el Desarrollo en Libertad: la viabilidad de una alternativa a las estrategias de promoción del Desarrollo*. Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: Universidad Torcuato Di Tella.
- Endesa, F. (14 de abril de 2014). *Endesa Fundación*. Recuperado el diciembre de 2024, de [fundacionendesa.org](https://www.fundacionendesa.org): <https://www.fundacionendesa.org/es/educacion/endesa-educa/blog/faraday-electromagnetismo>.
- Engels, F. (2019). *La situación de la Clase Obrera en Inglaterra en 1845 (reeditado en línea en 2019 pdf)*. (Marxists.org, Ed.) <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/situacion/situacion.pdf>: Digitalización por JOJ en 2002/ Marxist Internet.
- García, O. J. (septiembre-octubre de 2014). Desarrollo Tecnológico Bélico, durante la 1ª guerra mundial. *TOMA/ Cultura UNAM/ en línea* <https://www.filmoteca.unam.mx/articulo/desarrollo-tecnologico-belico-durante-1a-guerra-mundial>.
- González, G. (17 de octubre de 2018). El legado tecnológico de la Segunda Guerra Mundial. *PRISMA TECONLÓGICO*, 9(1), 1-7.
- Grippo, M., & Ramírez, Castro, Julián (19 de diciembre de 2024). *FRANCE 24*. Recuperado en enero de 2025, de [france24.com](https://www.france24.com/es/programas/lo-m%C3%A1s-destacado-de-2024/20241219-inteligencia-artificial-en-la-guerra-desaf%C3%ADos-y-preocupaciones): <https://www.france24.com/es/programas/lo-m%C3%A1s-destacado-de-2024/20241219-inteligencia-artificial-en-la-guerra-desaf%C3%ADos-y-preocupaciones>.
- Han, B.-C. (2012). *La Sociedad del Cansancio*. Ciudad de México, Ciudad de México, México: Herder.
- Hooker, L., & Palumbo, Daniele (15 de diciembre de 2020). *BBC NEWS MUNDO*. (BBC, Productor) Recuperado en enero de 2025, de [bbc.com](https://www.bbc.com/mundo/noticias-55293057#:~:text=En%20total%2C%20los%20gobiernos%20han,otorgado%20casi%20US%241.900%20millones): <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55293057#:~:text=En%20total%2C%20los%20gobiernos%20han,otorgado%20casi%20US%241.900%20millones>.
- IEP, Institute for Economics & Peace (2024). *Global Peace Index 2024*. IEP Institute for Economics & Peace. Sydney, Australia: IEP Institute for Economics & Peace.
- ITU (27 de noviembre de 2024). ITU. Recuperado en diciembre de 2024, de [itu.int](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2024-11-27-facts-and-figures): <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2024-11-27-facts-and-figures>.

aspx.

- Jalife-Rahme (22 de septiembre de 2024). Cibericidio del Mossad en Líbano: repercusiones globales. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2024/09/22/opinion/010o1pol>.
- Jauregi-Lobera, I. (febrero 2020 de 2020). Guerra química en la I y II Guerras Mundiales. *Journal of Negative & no Positive results*, 5(2), 218-235.
- Klare, M. T. (agosto de 2018). *American Foreign Relations*. (American Foreign Relations) Recuperado en diciembre de 2024, de americanforeignrelations.com: [https://www.americanforeignrelations.com/A-D/Arms-Transfers-and-Trade.html#google\\_vignette](https://www.americanforeignrelations.com/A-D/Arms-Transfers-and-Trade.html#google_vignette).
- Marquina, D. D., Santos de la Sen, Antonio, & Vicente, Javier (6 de mayo de 2020). *The Conversation, Academic rigour, journalistic flair (¿que son las armas biológicas?)*. (The Conversation) Recuperado en diciembre de 2024, de theconversation.com: <https://theconversation.com/que-son-las-armas-biologicas-un-recorrido-por-su-utilizacion-a-lo-largo-de-la-historia-belica-136852>.
- Montiel, G. A. (2 de diciembre de 2024). *Universidad de Guadalajara*. Recuperado el enero de 2025, de udeg.mx: <https://www.udg.mx/es/noticia/inteligencia-artificial-para-garantizar-los-derechos-humanos-y-la-paz>.
- Mundo BBC NEWS (12 de marzo de 2019). *BBC NEWS MUNDO* (B. N. Mundo, Productor) Recuperado el diciembre de 2024, de bbc.com: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47524843>.
- NEWS MUNDO BBC (30 de noviembre de 2013). *BBC NEWS Mundo*. Recuperado el enero de 2025, de bbc.com: [https://www.bbc.com/mundo/ultimas\\_noticias/2013/12/131230\\_ultnot\\_sondeo\\_eeuu\\_lp](https://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2013/12/131230_ultnot_sondeo_eeuu_lp).
- Noah, H. Y. (2017). *Homo Deus: Breve Historia del Mañana*. Ciudad de México, Ciudad de México, México: Penguin Random House, Grupo Editorial.
- Olarte, E. S. (31 de agosto de 2017). Brecha Digital Pobreza y Exclusión Social. *Temas Laborales* (138), 285-313.
- Ollport, G. W. (1962). *La naturaleza del prejuicio*. Buenos aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.

- Ocu (11 de septiembre de 2020). Ocu. Recuperado el enero de 2025, de [ocu.org: https://www.ocu.org/salud/medicamentos/noticias/avastin-lucentis-multa-francia](https://www.ocu.org/salud/medicamentos/noticias/avastin-lucentis-multa-francia).
- ONU (septiembre de 2013). *Naciones Unidas, Paz, Dignidad e Igualdad en un planeta sano*. Recuperado el enero de 2025, de [un.org: https://www.un.org/es/about-us/un-charter](https://www.un.org/es/about-us/un-charter).
- Oser, J., & Blanchfield, W. C. (1980). *Historia del Pensamiento Económico*. Monterrey, Nuevo León, México: Aguilar, S.A. de Ediciones-Grupo Santillana.
- Plaza, C. S. (28 de febrero de 2023). *El Salto*. (E. Salto, Productor) Recuperado en enero de 2025, de [elsaltodiario.com: https://www.elsaltodiario.com/vacunas/farmaceuticas-ganan-90000-millones-dolares-al-ano-vacunas-covid-financiadas-dinero-publico](https://www.elsaltodiario.com/vacunas/farmaceuticas-ganan-90000-millones-dolares-al-ano-vacunas-covid-financiadas-dinero-publico).
- Pardo, D. (29 de febrero de 2024). *PandoraFMS Tech Blog/ ¿sabes que fue ENIAC?* (P. T. Blog, Productor) Recuperado en diciembre de 2024, de [Pandorafms: https://pandorafms.com/blog/es/eniac](https://pandorafms.com/blog/es/eniac).
- Pastor, J. (23 de noviembre de 2023). *Xataka/ Qué es la Inteligencia Artificial General (AGI)*. (Xataka, Productor) Recuperado en diciembre de 2024, de [xataka.com: https://www.xataka.com/basics/que-inteligencia-artificial-general-agi-tecnologia-que-apunta-a-revolucionar-nuestro-mundo-completo](https://www.xataka.com/basics/que-inteligencia-artificial-general-agi-tecnologia-que-apunta-a-revolucionar-nuestro-mundo-completo).
- Pastor, J. A., Delgado, J., & Amat, Josep. (20 de diciembre de 2024). *Red Informática: El pasado del Futuro*. (F. d. Barcelona, Productor, & Universidad Politécnica de Catalunya) Recuperado en diciembre de 2024, de [fib.upc: https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/internet.html](https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/internet.html).
- Pérez-Viramontes, G., & Restrepo-Mesa, M. (2024). *Ciencia, Tecnología e Innovación, para una cultura de paz* (Vol. 10). El fuerte, Sinaloa, México: Ra-Ximhai.
- Quiroga, J. M. (27 de junio de 2018). Primeros desarrollos de tecnología radar en los principales beligerantes en la 2ª guerra mundial. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 29(57), 36-59.
- Reyes, G. E. (primer semestre de 2009). Teorías del Desarrollo Económico y Social: Articulación con el planteamiento del desarrollo Humano. *Revista Tendencias*

- de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, X (1), 117-142.
- Schumpeter, J. A. (2016). *Capitalismo, Socialismo y Democracia*. Ciudad de México, Ciudad de México, México: Página Indómita.
- Schwab, K. (2016). *La Cuarta Revolución Industrial*. Ciudad de México, Ciudad de México, México: Penguin Random House, Grupo Editorial.
- Sagasti, F. R. (1979). *Ciencia, Tecnología y Desarrollo Latinoamericano*. Ciudad de México, Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Semo, I. (2 de enero de 2025). Un disparo en la cima de la salud privada. *La Jornada* (14535). <https://www.jornada.com.mx/2025/01/02/opinion/012a1pol>.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Barcelona, Barcelona, España: Planeta.
- Sen, A. (versión digital/<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53905501> de 2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta Ecológica* (55), 14-20.
- Sunkel, O., & Paz, P. (1970). *El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo*. Ciudad de México, México, México: Siglo XXI Editores S.A.
- Thomas, H. (2012). Tecnologías para la inclusión social en América Latina: De las tecnologías apropiadas a los sistemas tecnológicos sociales. Problemas Conceptuales y soluciones estratégicas. Google Académico/ <http://www.transitsocialinnovation.eu/content/original/Book%20covers/Local%20PDFs/175%20Chap%20%20Thomas%20Tecn%20para%20la%20soc%20inclus%20en%20LA%202012.pdf>, Localidad de Bernal, Argentina.
- Turrent, M. E. (26 de noviembre de 2024). *Letras Libres/ Newsletter / El sueño de Tesla podría hacerse realidad*. (Letras Libre) Recuperado en diciembre de 2024, de [letraslibres.com](https://letraslibres.com): <https://letraslibres.com/ciencia-tecnologia/eduardo-turrent-mena-tesla-fusion-nuclear-energia-limpia>.
- UNESCO (noviembre de 2008). *Centro UNESCO*. Recuperado el enero de 2025, de [centro-Unesco](https://www.centro-unesco.org): <https://www.centro-unesco.org>.
- UNESCO, CMSI. (2005). *Cumbre Mundial Sobre la Sociedad de la Información*. UNESCO/ ONU. Presentación Digital: <https://www.unesco.org/es/wsis>: UNESCO.
- Vilas, C. M. (28 de mayo de 2021). *Observatorio*. (O. d. Global, Productor) Recuperado el diciembre de 2024, de [observatoriodelsurglobal.com](https://observatoriodelsurglobal.com): [https://](https://observatoriodelsurglobal.com)

observatoriodelsurglobal.com/john-williamson-el-economista-que-bautizo-al-consenso-de-washington.

Yoshizu, M. (13 de diciembre de 2017). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el enero de 2025, de who.int: <https://www.who.int/es/news/item/13-12-2017-world-bank-and-who-half-the-world-lacks-access-to-essential-health-services-100-million-still-pushed-into-extreme-poverty-because-of-health-expenses>.

Yu, J., & Sun, C. (2023). *Metaverso: Cómo la web3 impulsa un nuevo mundo digital*. Ciudad de México: LID Editorial Mexicana S.A. de C.V.

# Cocreación para la paz. Transformando conductas y fomentando la participación estudiantil contra la corrupción

*Moisés Rubén Zamora Ramos*

*Alejandra Vega Barrios*

## Introducción

La corrupción es uno de los problemas más profundos y extendidos que enfrenta México, y sus efectos se manifiestan tanto a nivel macro como en la vida cotidiana de las personas (Echeverría *et al.*, 2021; Petersen, 2021). A nivel global, la corrupción obstaculiza el desarrollo económico, reduce la eficacia de los sistemas de justicia y limita la capacidad de los gobiernos para responder a las necesidades de sus ciudadanos (Bereziuk & Yaremchuk, 2020; Song *et al.*, 2021).

Desde una perspectiva más amplia, el fenómeno impacta negativamente la paz social y el bienestar, generando desconfianza en las instituciones y debilitando el tejido social (Amadei, 2020; Hope, 2020; Singh, 2022). La investigación académica ha abordado extensamente la corrupción desde distintas disciplinas, explorando su impacto en la economía, el desarrollo social y la gobernanza. Sin embargo, los esfuerzos para entender cómo afecta a las comunidades locales, y cómo la población joven percibe y enfrenta este problema, siguen siendo un área con gran potencial de estudio, especialmente en contextos donde los jóvenes se perfilan como agentes de cambio y promotores de soluciones innovadoras.

El propósito de este capítulo es analizar las percepciones de los estudiantes frente a la corrupción y su disposición para involucrarse en procesos de cocreación de soluciones orientadas a reducir este problema y fomentar la paz social. En

particular, se abordará el caso de estudiantes universitarios y su participación en el programa de innovación social “ConversAcciones 2024”, buscando comprender su visión sobre la corrupción y su relación con la paz, así como su apertura hacia el trabajo colaborativo para diseñar estrategias que propicien el cambio. Esta aproximación cualitativa permite acceder a las actitudes y motivaciones de los jóvenes en relación con temas de gran impacto social, aportando así una perspectiva única y valiosa sobre su rol en la construcción de un entorno más justo y pacífico (Bright, 2009; Asmali, 2017).

La relevancia de este tema radica en que la corrupción no solo afecta el crecimiento económico y la calidad de vida, sino que representa una barrera para la paz y la estabilidad de las comunidades (Bozhenko *et al.*, 2022; Ikejiaku, 2009). En este sentido, abordar la corrupción desde la perspectiva de los jóvenes, especialmente en el contexto universitario, resulta particularmente importante, ya que estos son actores clave en la sociedad que, además de experimentar los efectos de la corrupción, pueden contribuir a proponer y difundir alternativas para reducirla. El entendimiento de sus percepciones y su disposición para involucrarse en procesos de cocreación puede guiar el diseño de políticas y programas educativos que fomenten la participación en la solución de problemas sociales, fortaleciendo así la formación de una cultura de paz y transparencia (Babu *et al.*, 2020).

La estructura del capítulo está organizada en cinco secciones principales. En primer lugar, se ofrece un marco teórico sobre la corrupción y su relación con la paz, en el cual se revisan conceptos clave y se discuten investigaciones previas relevantes. En segundo lugar, se aborda el rol de los jóvenes en la sociedad y su potencial para influir en el cambio social, con énfasis en el papel de la cocreación como herramienta de innovación social. La tercera sección describe la metodología empleada para recolectar y analizar las percepciones y propuestas de los estudiantes. La cuarta sección presenta los hallazgos y los analiza a la luz de los objetivos de investigación, mientras que la última sección discute las conclusiones, limitaciones del estudio y posibles líneas de investigación futura. Esta organización permite una comprensión detallada y estructurada sobre cómo los jóvenes perciben la corrupción

y su impacto en la paz, así como sobre el valor de los procesos colaborativos en la búsqueda de soluciones a problemas de relevancia social.

## **Marco teórico**

### **Relación entre la corrupción y la paz**

La corrupción se ha definido ampliamente como el abuso del poder para beneficio privado (Warren, 2004; World Bank, 1997). Este fenómeno afecta negativamente no solo a los sistemas políticos y económicos, sino también a los procesos sociales y culturales que sustentan el desarrollo sostenible y la paz (Rothstein & Varraich, 2017). Según Rose-Ackerman & J Palifka (2016), la corrupción erosiona la confianza social, incrementa la desigualdad y fomenta la exclusión, factores que pueden alimentar conflictos y obstaculizar la construcción de paz. Por lo tanto, la transparencia y la rendición de cuentas son fundamentales para establecer sistemas que prevengan el comportamiento corrupto y promuevan condiciones para la paz (Lambsdorff, 2007).

La paz, en su definición más amplia, no es simplemente la ausencia de violencia, sino la presencia de justicia y equidad en las relaciones sociales, políticas y económicas (Kerr & Mobekk, 2007; Sernau, 2021). En este sentido, el combate a la corrupción se posiciona como un elemento clave para construir paz (Hopp-Nishanka, Rogers & Humphreys, 2022), ya que permite fortalecer las instituciones democráticas, reducir la violencia estructural y mejorar la cohesión social (Transparency International, 2021).

La relación entre corrupción y paz puede entenderse mejor a través del concepto de justicia transicional, que enfatiza la necesidad de abordar las violaciones pasadas para establecer condiciones sostenibles de reconciliación (Teitel, 2003; Avelino, Wijsman, Steenbergen, Jhagroe, Wittmayer, Kerboom y Kalfagianni, 2024). En contextos posconflicto, la corrupción puede obstaculizar estos esfuerzos,

perpetuando dinámicas de exclusión y desigualdad (Nenningsland, 2024; Peter y Osazuwa, 2024). Sin embargo, cuando se adoptan enfoques participativos para combatirla es posible generar cambios significativos en la percepción pública y fomentar una cultura de paz (Keahey, 2021).

Investigaciones recientes sugieren que involucrar a los jóvenes en la lucha contra la corrupción puede tener un impacto transformador (The American Anti-Corruption Institute, 2023). Según Dzimińska, Fijałkowska y Sułkowski, (2020), los estudiantes no solo son más receptivos al cambio cultural; también actúan como agentes clave en la diseminación de prácticas éticas dentro de sus comunidades. Estas iniciativas son esenciales para abordar los problemas estructurales que perpetúan la corrupción y su impacto negativo en la paz.

## **Cocreación e innovación Social**

La cocreación, definida como un proceso colaborativo entre múltiples partes interesadas para generar valor compartido, se ha convertido en una herramienta fundamental para abordar desafíos sociales complejos, como la corrupción (Prahalad & Ramaswamy, 2004). Según Vargo y Lusch (2008), este enfoque permite integrar los recursos y conocimientos de diversos actores para diseñar soluciones innovadoras y sostenibles. En el contexto de la innovación social, la cocreación facilita la generación de ideas disruptivas que transforman las estructuras sociales y promueven el bienestar colectivo (Murray, Caulier-Grice & Mulgan, 2010).

La innovación social, por su parte, implica el desarrollo e implementación de soluciones efectivas a problemas sociales, con un enfoque en satisfacer las necesidades de las comunidades y fortalecer su capacidad para enfrentar retos futuros (Pol & Ville, 2009). Bajo este enfoque, la cocreación se alinea con el objetivo de fomentar el empoderamiento ciudadano y la participación en la resolución de problemas, generando impactos positivos en la gobernanza y en la lucha contra la corrupción (Osborne, Radnor & Nasi, 2013).

En el ámbito educativo, la cocreación ha demostrado ser una estrategia efectiva para cambiar actitudes y comportamientos hacia la corrupción. Estudios recientes señalan que involucrar a los estudiantes en proyectos de innovación social no solo mejora su comprensión sobre los efectos sistémicos de la corrupción, sino que también fomenta su compromiso con la ética y la transparencia (Bovaird & Loeffler, 2012). Esto es especialmente relevante en contextos donde las instituciones tradicionales carecen de legitimidad para liderar reformas significativas (Hartley, 2005).

Además, la cocreación puede servir como un puente entre el conocimiento teórico y la acción práctica, permitiendo a los estudiantes aplicar conceptos como la integridad y la rendición de cuentas en escenarios reales (Ansell & Gash, 2008). Este enfoque no solo promueve un aprendizaje significativo, también fortalece las capacidades de los jóvenes para actuar como catalizadores de cambio social (Mulgan, 2006). En suma, la cocreación y la innovación social son herramientas clave para transformar actitudes hacia la corrupción y construir un entorno que fomente la paz (Waheduzzaman, 2024). Integrar a los estudiantes en estos procesos les permite no solo desarrollar habilidades críticas, sino también contribuir activamente a la creación de una cultura de transparencia y justicia, sentando las bases para un cambio sostenible (Maki, 2023).

## **Metodología**

La corrupción es un fenómeno complejo que afecta a diversas dimensiones de la sociedad, desde la económica hasta la social. En este contexto, el estudio propone explorar la percepción de la corrupción y su relación con la paz a través de una metodología cualitativa que emplea una sesión de cocreación y entrevistas semiestructuradas. La presente investigación interinstitucional involucra a estudiantes de la Licenciatura en Mercadotecnia de la Universidad Autónoma

del Estado de Hidalgo (UAEH) y a la ONG “Mejor México”, facilitadora del programa de innovación social “ConversAcciones 2024”.

### **Objetivo general**

Analizar las percepciones y el conocimiento sobre la corrupción entre los estudiantes universitarios, mediante entrevistas y sesión de cocreación, con el fin de identificar estrategias colaborativas para fomentar un cambio en la conducta ciudadana y promover la paz.

### **Objetivos específicos**

- Identificar cómo los estudiantes perciben la corrupción y su relación con la paz.
- Explorar la disposición de los estudiantes para involucrarse en procesos de cocreación orientados a la solución de problemas sociales.
- Proponer estrategias de difusión innovadoras y colaborativas que promuevan un cambio de conducta frente a la corrupción.

## **Diseño de investigación y metodología**

La presente investigación se fundamenta en un enfoque cualitativo de corte fenomenológico, siguiendo la perspectiva contemporánea de Giorgi citado en Englander y Morley (2023), quien destaca la importancia de comprender los significados subjetivos en las ciencias sociales. Como señala Van Manen (2023), este método busca desentrañar la esencia de las experiencias vividas, poniendo en primer plano la perspectiva subjetiva de que los estudiantes universitarios construyen en torno a la corrupción y su relación con la paz social. Aunado a lo anterior, Zahavi (2019) enfatiza que la fenomenología no es solo un método, sino una forma de aproximación que rescata los significados personales de un

fenómeno social complejo. En línea con Gallagher (2022), el diseño metodológico se centra en la construcción de significados, donde la corrupción se comprende como una realidad múltiple y subjetivamente experimentada.

En este contexto, el diseño fenomenológico implica una aproximación metodológica que va más allá de la simple recolección de datos, centrándose en la comprensión interpretativa de las vivencias de los estudiantes. Se parte de la premisa de que la corrupción no es un fenómeno objetivo y externamente definible, sino una realidad construida y experimentada de manera única por cada individuo. La rigurosidad metodológica se sustenta en el enfoque de Van Manen (2023), quien propone una aproximación que va más allá de la simple descripción, buscando la interpretación profunda de las experiencias vividas (Van Manen, 2023), donde para lograrlo se implementa un proceso riguroso previo de suspensión de juicios, que permite abordar las narrativas de los participantes sin prejuicios o interpretaciones preconcebidas.

El objetivo de este abordaje fenomenológico no es generalizar, sino comprender en profundidad cómo un grupo específico de estudiantes universitarios experimenta, da significado y se relaciona con un fenómeno social tan complejo como la corrupción, ofreciendo así una perspectiva rica y matizada que trasciende los enfoques puramente descriptivos o cuantitativos. Para esto, se emplearán dos principales técnicas de recolección de datos: entrevistas semiestructuradas y sesión de cocreación.

### **Entrevistas semiestructuradas**

Las entrevistas permiten explorar en profundidad las percepciones de los estudiantes sobre la corrupción, su relación con la paz y su disposición para involucrarse en procesos de cocreación. Son entrevistados 25 estudiantes seleccionados a conveniencia (Golzar *et al.*, 2022). Las entrevistas siguen una guía semiestructurada que aborda temas clave como conocimiento y percepción de la corrupción, relación entre corrupción y paz, intención de cocrear valor y las posibles soluciones desde

la perspectiva de los estudiantes. Para el tratamiento de los datos obtenidos, se utiliza el software ATLAS. Ti 24, que facilita la organización y codificación de la información, permitiendo identificar patrones y temas emergentes.

### **Sesión de cocreación**

La sesión de cocreación, desarrollada por la ONG “Mejor México” busca que los estudiantes trabajen de manera colaborativa en la creación de soluciones innovadoras para enfrentar la corrupción y promover la paz. Durante esta sesión, los participantes usan formatos predeterminados de herramientas específicas de cocreación que permiten estructurar y orientar las discusiones hacia la generación de propuestas prácticas. Estas propuestas serán luego analizadas para evaluar su viabilidad y aplicabilidad en la sociedad, contribuyendo al diseño de estrategias de cambio de conducta frente a la corrupción. Las sesiones se estructuran con relación a los siguientes temas:

- Estrategias para combatir la corrupción en el entorno local.
- Propuestas para promover la paz social y económica.
- Ideas innovadoras para difundir el mensaje de cambio de conducta ante la corrupción.
- Las propuestas generadas durante las sesiones se documentarán y se analizarán para evaluar su impacto potencial y su relevancia para la promoción de la paz.

### **Participantes**

La selección de los participantes se realizó mediante un enfoque de muestreo intencionado y criterios de conveniencia, ampliamente utilizado en investigaciones cualitativas cuando se busca profundizar en percepciones y experiencias específicas relacionadas con el objeto de estudio. A continuación, se justifican los criterios de inclusión de cada grupo de participantes:

## 1. Estudiantes de la Licenciatura en Mercadotecnia de la UAEH.

### Criterios de selección:

- Ser estudiantes activos de la Licenciatura en Mercadotecnia de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH).
- Estar dispuestos a participar en una sesión de cocreación para compartir sus percepciones y colaborar en la generación de soluciones relacionadas con la corrupción y la paz.

Este grupo fue seleccionado porque representan a la población objetivo del estudio, dado su perfil como jóvenes universitarios en proceso de formación académica y ciudadana. Su inclusión garantiza un enfoque auténtico hacia las percepciones iniciales y las propuestas que pueden surgir en un contexto educativo. Además, los estudiantes de mercadotecnia poseen conocimientos teóricos y prácticos que los hacen idóneos para abordar el diseño de estrategias de comunicación colaborativas.

## 2. Profesores investigadores de mercadotecnia.

### Criterios de selección:

- Ser profesores investigadores especializados en temas relacionados con la mercadotecnia y con experiencia en análisis de problemáticas sociales.
- Disposición para participar en la sesión de cocreación y aportar un enfoque académico y práctico a la generación de estrategias.

Los profesores investigadores fueron seleccionados como expertos que pueden enriquecer el análisis desde una perspectiva académica, complementando las percepciones estudiantiles con conocimientos teóricos y metodológicos sólidos. Su participación asegura una mayor profundidad en el abordaje del problema y en las soluciones planteadas.

### 3. Representantes de la Organización “México Mejor”.

Criterios de selección:

- Pertenecer a una organización sin fines de lucro con experiencia en iniciativas para combatir la corrupción y promover la paz.
- Tener disposición para colaborar en la sesión de cocreación.

Los representantes de “México Mejor” aportan una perspectiva práctica desde el ámbito de las organizaciones civiles, proporcionando experiencias de primera mano en iniciativas ciudadanas para promover cambios sociales. Su participación asegura que las estrategias colaborativas propuestas sean viables y contextualizadas en el entorno real.

La combinación de estos tres grupos permite triangular perspectivas desde diferentes contextos (académico, estudiantil y social), garantizando la diversidad de opiniones y enriqueciendo la cocreación de soluciones. La metodología cualitativa empleada se basa en la interacción entre estos actores, maximizando la generación de propuestas significativas y viables.

## **Recolección de datos**

El proceso de recolección de información se desarrolló a través de entrevistas semiestructuradas que privilegian la profundidad narrativa sobre la extensión, permitiendo que los participantes expresaran libremente sus percepciones, emociones y experiencias relacionadas con la corrupción. La estructura de las entrevistas se diseñó para facilitar una exploración abierta donde los estudiantes puedan construir y reconstruir significados, revelando las capas más profundas de su comprensión del fenómeno, y de esta forma identificar la cocreación, facilitarán la creación de propuestas colaborativas para la solución de problemas relacionados con la corrupción y la paz.

## Resultados

El análisis de datos se realizó mediante un proceso interpretativo que identifica los significados esenciales compartidos, reduciendo las experiencias individuales a sus componentes fundamentales. Utilizando ATLAS. Ti 24, un software de análisis cualitativo, se implementó la codificación axial que permitió mapear las conexiones entre diferentes percepciones, identificando patrones y significados emergentes que revelan la estructura fundamental de la experiencia de los estudiantes frente a la corrupción.

Primeramente, se buscó identificar la conceptualización de la corrupción mediante el uso de los siguientes códigos DEF\_CORRUPCIÓN, como las definiciones personales de corrupción, TIPO\_CORRUP, como los tipos de corrupción identificados, MANIF\_LOCAL, siendo las manifestaciones locales de corrupción, IMPACT\_DIR como los impactos directos percibidos y CONT\_SOC como el contexto social específico; donde el análisis de la corrupción reveló una compleja red de percepciones y experiencias que van más allá de una simple definición unidimensional. Mediante un proceso interpretativo riguroso, se establecieron los significados esenciales compartidos por los participantes, reduciendo las experiencias individuales a componentes principales, utilizando el software ATLAS ti 24, como se muestra en la figura 1.

**Figura 1. Diagrama que representa la conceptualización de la corrupción a través de diferentes conceptos relacionados**



Nota. Este diagrama ilustra los vínculos y las relaciones entre los diversos aspectos que conforman la conceptualización de la corrupción.

Se observó en el núcleo de la investigación que la comprensión de la corrupción no es un concepto estático, sino un fenómeno dinámico profundamente influenciado por el contexto social y las experiencias personales. Las definiciones personales de corrupción no solo reflejan un juicio moral, sino que se entrelazan íntimamente con los tipos de corrupción identificados, sus manifestaciones locales y los impactos directos percibidos.

Al vincular los resultados con los elementos teóricos, se puede determinar que la corrupción no es un fenómeno monolítico, sino un conjunto de percepciones y experiencias multifacéticas que interactúan en diversos niveles.

Para la conceptualización de la relación corrupción-paz, utilizando las siguientes nomenclaturas PAZ\_SOCIAL refiriéndose a los efectos en la paz social, PAZ\_ECON determinada por los impactos en la paz económica, CONV\_PAC manifestándose como los efectos en la convivencia pacífica, BARR\_PAZ determinadas como las barreras para la paz causadas por corrupción y EXPER\_PREV como las experiencias previas en iniciativas, como se aprecia en la siguiente figura.

**Figura 2. Diagrama que representa la relación entre la corrupción y diversos conceptos relacionados**



Nota. Este diagrama ilustra la red de relaciones que existe entre la corrupción y diferentes aspectos sociales, económicos y políticos.

Al observar la relación entre corrupción y paz se reveló como interacciones entrelazadas, donde cada dimensión impacta significativamente en la estabilidad social. La investigación identificó cómo la corrupción no es un fenómeno aislado, sino un elemento que permea y erosiona múltiples aspectos de la convivencia y el desarrollo colectivo.

En el ámbito de la paz social se hallaron efectos por demás frustrantes, ya que se observó que la corrupción no solo genera desigualdad, sino que termina con la confianza fundamental entre ciudadanos e instituciones. Cada acto corrupto representa un quiebre en el tejido social, fragmentando la percepción de justicia y equidad que sostiene la unión comunitaria. La paz económica se ve comprometida cuando los recursos públicos son desviados, cuando las oportunidades se distribuyen mediante prácticas clientelares y cuando la inversión social se reparte en redes de intereses particulares. Cada transacción corrupta representa un obstáculo para el desarrollo equitativo y sostenible.

La convivencia pacífica emerge como un terreno especialmente vulnerable. Los mecanismos de diálogo y resolución de conflictos se debilitan cuando prevalecen las lógicas de la corrupción. La negociación transparente se reemplaza por negociaciones oscuras, generando un ambiente de desconfianza y potencial

confrontación, por lo cual las barreras para la paz generadas por la corrupción se manifestaron como muros estructurales.

No son simplemente obstáculos, sino sistemas que perpetúan dinámicas de exclusión y marginación. Estas barreras no solo impiden la resolución de conflictos, sino que los alimentan y reproducen. Las experiencias previas en iniciativas contra la corrupción revelaron un panorama no equilibrado debido a que mientras algunas experiencias han generado frustración por su limitado impacto, otras han demostrado el potencial transformador de la acción colectiva. La interconexión entre estos elementos sugiere que la corrupción no puede entenderse como un problema unidimensional.

Es un fenómeno que requiere que contemplen simultáneamente lo social, lo económico, lo político y lo cultural. La paz, en este contexto, no se concibe como la ausencia de conflicto, sino como la construcción activa de condiciones de justicia, transparencia y participación.

Al tratar de identificar las soluciones y acciones, se utilizó ACC\_PREV para las acciones preventivas propuestas, ACC\_MIT para las acciones de mitigación, SOL\_LOCAL para aquellas soluciones a nivel local, SOL\_GLOBAL para las soluciones a nivel global y OBSTAC para los obstáculos identificados, como lo muestra la figura 3.

**Figura 3. Diagrama que ilustra los diferentes elementos relacionados con las soluciones y acciones contra la corrupción**



Nota. Este diagrama representa la gama de soluciones y acciones que se pueden implementar para abordar la corrupción, desde medidas a nivel local hasta enfoques globales, así como los posibles obstáculos que pueden surgir.

La investigación reveló un panorama de soluciones y acciones que se van desde lo local hasta lo global, configurando un ecosistema de intervención integral. Las acciones preventivas emergieron como una línea estratégica. No se trata simplemente de anticipar riesgos, sino de construir una cultura de integridad que desmotive los mecanismos estructurales que dan origen a prácticas corruptas. Estas iniciativas buscan intervenir antes de que la corrupción se institucionalice, apostando por la transformación cultural.

Por su parte, las acciones de mitigación se presentan como respuestas necesarias cuando los procesos preventivos no han sido suficientes. El objetivo no es contener el daño, sino reconstruir los espacios de confianza y transparencia que han sido desgastados, representando un esfuerzo de recuperación y restauración social.

Se identificó que, a nivel local, las soluciones adquieren un carácter contextual, debido a que cada comunidad desarrolla estrategias singulares, vinculadas en sus propias dinámicas y necesidades específicas. Las soluciones globales amplían la construcción de redes de colaboración, el intercambio de experiencias y la generación de estándares que puedan replicarse y adaptarse en diferentes contextos. Sin embargo, la implementación de estas estrategias no está exenta de obstáculos, pues se identificaron barreras estructurales, culturales e institucionales que pueden neutralizar los esfuerzos anticorrupción. La diversidad de soluciones evidencia que combatir la corrupción es un proceso dinámico y colaborativo. No hay recetas únicas, sino un permanente ejercicio de innovación social.

En relación con la cocreación de valor, se consideró DEF\_COCREA para el entendimiento de cocreación, MOT\_PART determinando las motivaciones para participar, EXPECT con la definición de las expectativas del proceso, CONT\_INNOV en las contribuciones innovadoras y DIVERS\_PERSP para obtener la diversidad de perspectivas, como se observa en la siguiente figura.

**Figura 4. Diagrama que ilustra elementos relacionados con la cocreación de valor**



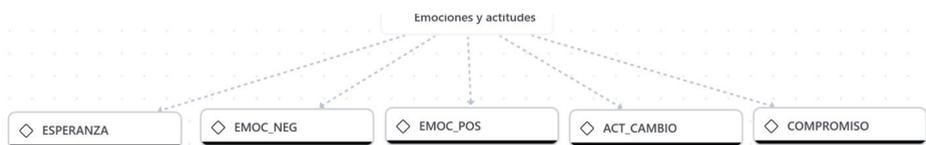
Nota. Este diagrama representa los diferentes factores y conceptos que intervienen en el proceso de cocreación de valor.

La cocreación de valor emergió en la investigación como un proceso dinámico y colaborativo, que trasciende los modelos tradicionales de participación, revelando la potencialidad de la construcción colectiva de conocimiento y soluciones. Las motivaciones para participar resultaron ser un elemento importante en este proceso.

Los participantes no llegaron movidos por un interés individual, sino por un compromiso con la transformación social. Se observó una combinación de motivaciones que incluyen el deseo de generar cambio, la responsabilidad ciudadana y la búsqueda de soluciones colaborativas. La transparencia, el respeto y la posibilidad de expresar perspectivas diversas se convirtieron en expectativas tan importantes como los resultados. Cada participante aportó desde su experiencia única, permitiendo que surgieran soluciones que ningún individuo habría podido concebir de manera aislada.

Al identificar las emociones y actitudes, se estableció EMOC\_NEG como las emociones negativas hacia la corrupción, EMOC\_POS para las emociones positivas hacia las soluciones, ACT\_CAMBIO para identificar la actitud hacia el cambio, compromiso definiendo el nivel de compromiso expresado y esperanza como aquellas expresiones de esperanza, como se muestra en la figura 5.

**Figura 5. Diagrama que ilustra diversos conceptos relacionados con las emociones y actitudes**



Nota. Este diagrama representa los diferentes estados emocionales y actitudes que pueden influir en diversos procesos.

El análisis de las emociones y actitudes reveló dinámicas en torno a la corrupción, donde los estados emocionales no son reacciones pasivas, sino motores de transformación social. Las emociones negativas hacia la corrupción como la frustración, la indignación y la rabia no se manifestaron como sentimientos de impotencia, sino como oportunidades para impulsar la voluntad de cambio.

En contraste, las emociones positivas vinculadas a las soluciones mostraron un panorama de esperanza, ya que, al imaginar alternativas, la satisfacción de contribuir y la motivación generada por ver posibilidades de transformación se convirtieron en recursos emocionales para la actitud hacia el cambio.

Por otra parte, se desarrolló una red semántica, como un instrumento valioso para comprender la complejidad que encierra el fenómeno de la corrupción. Esta representación gráfica nos permite apreciar las múltiples conexiones que se establecen entre diversos factores, desde las percepciones individuales hasta las posibles soluciones a nivel comunitario, como se observa en la figura 6.



de abordar el fenómeno desde una perspectiva situada, que tome en cuenta las particularidades de cada comunidad.

En este sentido, la red también subraya la importancia de la diversidad de ideas y enfoques. Según se aprecia, la pluralidad de perspectivas facilitaría el desarrollo de contribuciones innovadoras para hacer frente a la corrupción. Esto sugiere que se debe impulsar espacios de diálogo y colaboración entre diferentes actores de la sociedad (estudiantes, autoridades y sociedad en general).

**Figura 7. Diagrama de Sankey de conceptos relacionados con la corrupción**



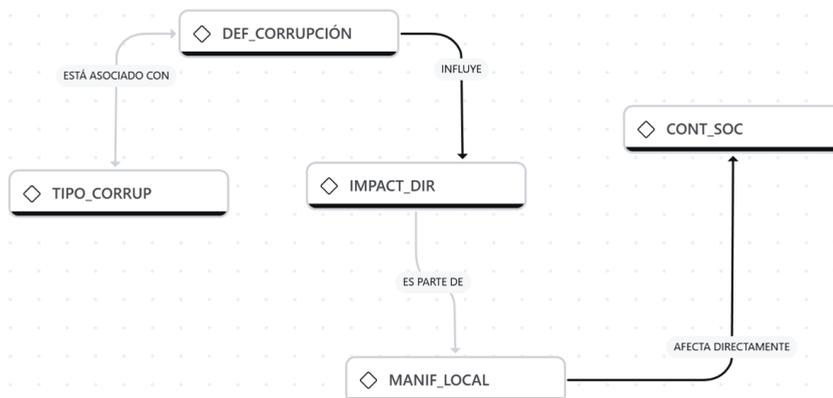
Nota. Diagrama de Sankey que muestra las relaciones y conexiones entre los conceptos DEF\_CO-RRUPCIÓN, TIPO\_CORRUP, IMPACT\_DIR, EMOC\_NEG, CONT\_SOC y DEF\_COCREA. Las anchuras de las bandas indican la fuerza de las coocurrencias entre los diferentes conceptos.

Esta gráfica de red semántica es una representación visual de las conexiones entre diversos conceptos relacionados con el fenómeno de la corrupción. Permite apreciar la complejidad y las múltiples dimensiones que involucra este tema.

En el centro, el término DEF\_CORRUPCION funciona como nodo principal, sugiriendo que la definición personal que los individuos tienen sobre la corrupción es un factor clave. A partir de este concepto central, se observan enlaces en diferentes direcciones que denotan relaciones de diversa naturaleza, como se observa en la figura 6, existe una fuerte coocurrencia entre los conceptos de DEF\_CORRUPCIÓN y TIPO\_CORRUP, lo que sugiere una estrecha relación entre la definición de corrupción y sus diferentes tipos. Asimismo, IMPACT\_DIR parece estar muy conectado con EMOC\_NEG y CONT\_SOC, indicando que el impacto directo de la corrupción se asocia con emociones negativas y el contexto social. Otros vínculos relevantes son los que conectan EMOC\_NEG (emociones negativas) con ACC\_PREV (acciones preventivas), lo que sugiere que las emociones como la frustración o la indignación pueden motivar respuestas proactivas para combatir la corrupción. De tal manera que la relación entre CONT\_SOC (contexto social) y DEF\_COCREA (definición cocreación) implica que el entorno social determina en cierta medida la manera en que la corrupción es concebida colectivamente.

Por otra parte, se relacionaron los conceptos a partir de los códigos axiales con la intención de entender cómo la definición personal sobre la corrupción influye en la percepción de impactos directos, identificando, que la corrupción afecta directamente a otros factores, como las MANIF\_LOCAL (manifestaciones locales) y el CONT\_SOC (el contexto social), como se muestra en la figura 8.

Figura 8. Diagrama de relaciones entre conceptos de corrupción



Nota. El diagrama presenta los vínculos entre los diferentes aspectos de la corrupción.

La vista de la figura determina que la corrupción no solo tiene efectos negativos en sí misma, también influye y se relaciona con otros fenómenos sociales y políticos a nivel local, por lo que se consideró que abordar la corrupción de manera integral podría tener implicaciones más amplias para la estabilidad y la paz en una comunidad o región, debido a que, si la corrupción genera descontento y protestas locales (MANIF\_LOCAL), esto podría a su vez desestabilizar el CONT\_SOC y afectar los esfuerzos por mantener la paz y la armonía social.

De manera inversa, reducir la corrupción podría contribuir a mitigar tensiones y conflictos a nivel local, ayudando así a crear condiciones más propicias para la paz.

Al realizar las sesiones de cocreación se generaron algunas propuestas, que se sometieron a análisis de contenido por expertos sectoriales, evaluando su viabilidad e impacto social, con la finalidad de identificar enfoques innovadores y colaborativos que puedan ser implementados como estrategias para combatir la corrupción y promover la paz, como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1. Estrategias de difusión para cambiar la conducta frente a la corrupción**

Estrategia	Objetivos	Propuesta de actividades	Beneficios clave	Público meta
Voces del cambio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la integridad y justicia.</li> <li>- Promover el diálogo sobre la corrupción.</li> <li>- Empoderar a estudiantes universitarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foro de historias inspiradoras.</li> <li>- Campaña digital #VocesDelCambio.</li> <li>- Podcast sobre integridad.</li> <li>- Mural colectivo contra la corrupción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Empoderamiento estudiantil.</li> <li>- Conciencia social.</li> <li>- Unidad comunitaria.</li> </ul>	Estudiantes universitarios.
Corrupción cero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concientizar sobre el daño de la corrupción.</li> <li>- Promover acciones conjuntas para combatirla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Videos de historias reales.</li> <li>- Concientización en redes sociales.</li> <li>- Talleres de ética ciudadana.</li> <li>- Encuestas interactivas en redes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación y reflexión.</li> <li>- Empoderamiento estudiantil.</li> <li>- Impacto colectivo.</li> </ul>	Estudiantes universitarios y sociedad en general.

Estrategia	Objetivos	Propuesta de actividades	Beneficios clave	Público meta
Becas transparentes para un futuro justo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar procesos transparentes.</li> <li>- Fomentar la confianza institucional.</li> <li>- Reducir favoritismos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portal digital de transparencia.</li> <li>- Auditorías públicas externas.</li> <li>- Campaña educativa.</li> <li>- Canal de denuncias anónimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Igualdad de oportunidades.</li> <li>- Confianza institucional.</li> <li>- Impacto social.</li> </ul>	Estudiantes aspirantes a becas.
¡Que no te chamaqueen!	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar derechos de ciudadanos.</li> <li>- Prevenir abusos por parte de la autoridad.</li> <li>- Empoderar con conocimiento legal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía interactiva.</li> <li>- Talleres de conocimiento legal.</li> <li>- Campaña visual.</li> <li>- Simulaciones de situaciones legales comunes.</li> <li>- Podcast “Que no te chamaqueen”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prevención de abusos.</li> <li>- Fomento de justicia.</li> <li>- Mayor confianza en el sistema legal.</li> </ul>	Estudiantes universitarios y sociedad en general.

Estrategia	Objetivos	Propuesta de actividades	Beneficios clave	Público meta
Caminos de caramelos o de espinas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concientizar sobre corrupción en primaria.</li> <li>- Fomentar valores éticos desde edades tempranas.</li> <li>- Involucrar comunidad educativa de educación primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Talleres de ética.</li> <li>- Juego interactivo de decisiones.</li> <li>- Campaña digital.</li> <li>- Charlas para padres y maestros.</li> <li>- Material educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conciencia temprana.</li> <li>- Involucramiento comunitario.</li> <li>- Impacto digital.</li> <li>- Prevención de la corrupción.</li> </ul>	Alumnos de educación básica y comunidad.
Vasito antes que cuba.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducir uso de identificaciones falsas.</li> <li>- Sensibilizar sobre riesgos legales y de salud.</li> <li>- Promover responsabilidad en antros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campaña en redes sociales.</li> <li>- Charlas en escuelas.</li> <li>- Capacitación para personal de antros.</li> <li>- Uso de escáneres de identificación.</li> <li>- Línea de denuncia anónima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección para los consumidores.</li> <li>- Mejora de seguridad nocturna.</li> <li>- Promoción de legalidad.</li> <li>- Reducción de corrupción.</li> </ul>	Jóvenes, consumidores de bebidas en antros.

Fuente: elaboración propia.

Las estrategias comparten un enfoque en promover valores éticos y combatir la corrupción mediante actividades prácticas, educativas y digitales. Tanto “Voces del cambio” como “Corrupción cero” se centran en empoderar a estudiantes universitarios, pero difieren en sus enfoques: mientras la primera utiliza

herramientas creativas como podcasts y murales para fortalecer la comunidad, la segunda apuesta por talleres y videos para reflexionar sobre el impacto familiar de la corrupción. Por otro lado, “Becas transparentes para un futuro justo” y “¡Que no te chamaqueen!” se distinguen por su carácter informativo y preventivo, abordando problemáticas específicas de transparencia y abuso de poder.

En contraste, “Caminos de caramelos o de espinas” adapta su contenido para audiencias infantiles, utilizando dinámicas lúdicas y colaborativas, mientras que “Vasito antes que cuba” aborda un tema relacionado con jóvenes y la seguridad nocturna, destacando la tecnología como solución. En conjunto, todas las estrategias contribuyen a una cultura de integridad y justicia, pero varían en sus públicos meta, metodologías y herramientas, desde lo reflexivo hasta lo práctico y tecnológico.

## **Conclusiones**

Este capítulo revela cómo la corrupción, entendida como un fenómeno profundamente arraigado en las estructuras sociales y culturales de México, es percibida por los jóvenes universitarios como una barrera para la construcción de una paz sostenible. A través de sus reflexiones, los estudiantes identifican las manifestaciones más evidentes de la corrupción, así como aquellas que, por su normalización, suelen ser minimizadas o ignoradas. Este reconocimiento apunta a un interés genuino por comprender y abordar el problema desde su cotidianidad, lo que los posiciona como agentes clave en la transformación social.

El vínculo entre corrupción y paz, explorado en este capítulo, subraya que erradicar la corrupción no solo requiere reformas legales o institucionales, sino también cambios profundos en las actitudes y valores que la sustentan. En este sentido, la cocreación de valor, entendida como un proceso participativo que combina perspectivas diversas para generar soluciones compartidas, surge

como una herramienta poderosa para involucrar a los jóvenes en la creación de propuestas innovadoras. Su integración al programa *Convers.Acciones 2024*, liderado por Mejor México, busca activar este potencial transformador a través de estrategias educativas y colaborativas que no solo informen, sino que también inspiren una acción ética y comprometida.

Dos de las estrategias propuestas destacan por su capacidad de conectar directamente con públicos clave desde una perspectiva práctica y formativa. “¡Que no te chamaqueen!” se enfoca en empoderar a los jóvenes al proporcionarles conocimientos legales y herramientas para prevenir abusos de autoridad, con un enfoque que resuena con sus experiencias inmediatas y necesidades reales. Mientras tanto, “Caminos de caramelos o de espinas” aborda la importancia de formar valores éticos desde la infancia, utilizando actividades lúdicas para enseñar sobre las consecuencias de la corrupción y promover conductas íntegras.

Estas estrategias, aunque aún en etapa de propuesta, representan ejemplos concretos de cómo la cocreación de valor puede traducirse en soluciones diseñadas colectivamente, que no solo abordan problemas específicos, sino que también fomentan una conciencia ética en distintos niveles de la sociedad. Su desarrollo dentro de *Convers.Acciones 2024* permite a los estudiantes explorar el impacto de sus ideas, reforzando su rol como agentes de cambio social.

Este capítulo ha puesto de manifiesto tanto el potencial transformador de los jóvenes universitarios como las complejidades asociadas a la lucha contra la corrupción en México. Sin embargo, es importante reconocer ciertas limitaciones inherentes al estudio. Por un lado, el análisis se centra en un grupo específico de estudiantes de una universidad particular, lo que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a otros contextos socioculturales y educativos. Además, al tratarse de un enfoque cualitativo y exploratorio, no se contemplaron metodologías que permitieran evaluar cuantitativamente el impacto de las estrategias propuestas o su viabilidad a gran escala.

Sin embargo, las ideas presentadas abren un horizonte de posibilidades para futuras investigaciones. Sería valioso explorar cómo estas estrategias cocreativas

pueden adaptarse a otros contextos y públicos, como comunidades rurales o sectores con distintos niveles de incidencia de corrupción. Asimismo, resulta necesario diseñar estudios longitudinales que permitan medir el impacto sostenido de iniciativas en el comportamiento ético de los participantes, así como en su disposición a contribuir activamente en procesos de cambio social. Otro aspecto que merece atención es el uso de tecnologías digitales y gamificación para potenciar el alcance y la efectividad de las estrategias propuestas, facilitando su implementación en entornos más amplios y diversos. En última instancia, el capítulo destaca que la lucha contra la corrupción no puede reducirse a intervenciones puntuales o de corto plazo. Es un proceso que requiere no solo del compromiso institucional.

## Referencias

- Amadei, B. (2020). Revisiting positive peace using systems tools. *Technological Forecasting and Social Change*, 158, 120149. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120149>.
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.
- Asmali, M. (2017). Young learners' attitudes and motivation to learn English. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 11(1), 53-68.
- Avelino, F., Wijsman, K., van Steenbergen, F., Jhagroe, S., Wittmayer, J., Akerboom, S., & Kalfagianni, A. (2024). Just sustainability transitions: Politics, power, and prefiguration in transformative change toward justice and sustainability. *Annual Review of Environment and Resources*, 49. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-112321-081722>.
- Babu, M. M., Dey, B. L., Rahman, M., Roy, S. K., Alwi, S. F. S., & Kamal, M. M. (2020). Value co-creation through social innovation: A study of sustainable strategic alliance in telecommunication and financial services

- sectors in Bangladesh. *Industrial Marketing Management*, 89, 13-27. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.06.003>.
- Bereziuk, S., & Yaremchuk, N. (2020). Corruption as a destructive factor of economic development. *The Scientific Heritage*, (47-6), 11-21.
- Bovaird, T., & Loeffler, E. (2012). From engagement to co-production: The contribution of users and communities to outcomes and public value. *Voluntas*, 23(4), 1119-1138.
- Bozhenko, V., Boyko, A., & Voronenko, I. (2022). Corruption as an obstacle of sustainable development. In *PRIZK International Conference-Novel Insights in the Leadership in Business and Economics After the COVID-19 Pandemic* (pp. 395-407). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Bright, A. D. (2009). Motivations, attitudes, and beliefs. In *Handbook of Hospitality Marketing Management* (pp. 239-265). Routledge.
- Dzimińska, M., Fijałkowska, J., & Sułkowski, Ł. (2020). A conceptual model proposal: Universities as culture change agents for sustainable development. *Sustainability*, 12(11), 4635. <https://doi.org/10.3390/su12114635>.
- Echeverría, M., González, R. A., & Tagle Montt, F. J. (2021). Corruption framing in Latin American media systems: A comparison between Mexico and Chile. *The Journal of International Communication*, 27(2), 149-171. <https://doi.org/10.1080/13216597.2021.1904268>.
- Englander, M., & Morley, J. (2023). Phenomenological psychology and qualitative research. *Phenomenology and Cognitive Science*, 22(1), 25-53. <https://doi.org/10.1007/s11097-021-09781-8>.
- Gallagher, S. (2022). Phenomenology and qualitative research: A critical analysis of meaning construction. *Springer*. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-11586-8>.
- Golzar, J., Noor, S., & Tajik, O. (2022). Convenience sampling. *International Journal of Education & Language Studies*, 1(2), 72-77. <https://doi.org/10.22034/ijels.2022.162981>.
- Hartley, J. (2005). Innovation in governance and public services: Past and present. *Public Money and Management*, 25(1), 27-34.

- Hope Sr, K. R. (2020). Peace, justice and inclusive institutions: Overcoming challenges to implementing Sustainable Development Goal 16. *Global Change, Peace & Security*, 32(1), 57-77. <https://doi.org/10.1080/14781158.2019.1667320>.
- Hopp-Nishanka, U., Rogers, J., & Humphreys, C. (2022). Breaking the vicious cycle: Entry points for anti-corruption in inclusive peace processes. *U4 Issue*. <https://hdl.handle.net/11250/3000356>.
- Keahey, J. (2023). Transformative societies. In *Decolonizing Development* (pp. 1-23). Bristol University Press.
- Kerr, R., & Mobekk, E. (2007). Peace and justice. Polity.
- Ikejiaku, B. (2009). The relationship between poverty, conflict, and development. *Journal of Sustainable Development*, 2(1), 15-28. <https://doi.org/10.5539/jsd.v2n1p15>.
- Lambsdorff, J. G. (2007). The institutional economics of corruption and reform: Theory, evidence, and policy. Cambridge University Press.
- Maki, P. L. (2023). Assessing for learning: Building a sustainable commitment across the institution. Routledge.
- Mulgan, G. (2006). The process of social innovation. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1(2), 145-162.
- Murray, R., Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). The open book of social innovation. Nesta.
- Nenningsland, D. (2024). Making or breaking the cycle of corruption: Exploring the impact of transitional justice on corruption in post-conflict countries. *Journal of Human Rights*, 23(4), 327-345.
- Osborne, S. P., Radnor, Z., & Nasi, G. (2013). A new theory for public service management? Toward a (public) service-dominant approach. *American Review of Public Administration*, 43(2), 135-158.
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). The future of competition: Co-creating unique value with customers. Harvard Business Review Press.

- Peter, O. A., & Osazuwa, C. M. (2024). A conceptual framework to analyze consequences of post-conflict reconstruction interventions. *The American Journal of Political Science Law and Criminology*, 6(9), 105-136. <https://doi.org/10.37547/tajpslc/Volume06Issue09-09>.
- Petersen, G. (2021). Early democratization, corruption scandals, and perceptions of corruption: Evidence from Mexico. *Democratization*, 28(2), 333-352. <https://doi.org/10.1080/13510347.2020.1819246>.
- Pol, E., & Ville, S. (2009). Social innovation: Buzzword or enduring term? *The Journal of Socio-Economics*, 38(6), 878-885.
- Rose-Ackerman, S., & Palifka, B. J. (2016). Corruption and government: Causes, consequences, and reform. Cambridge University Press.
- Rothstein, B., & Varraich, A. (2017). Making sense of corruption. Cambridge University Press.
- Sernau, S. (2021). Global problems: The search for equity, peace, and sustainability. Waveland Press.
- Singh, D. (2022). The causes of police corruption and working towards prevention in conflict-stricken states. *Laws*, 11(5), 69. <https://doi.org/10.3390/laws11050069>.
- Song, C. Q., Chang, C. P., & Gong, Q. (2021). Economic growth, corruption, and financial development: Global evidence. *Economic Modelling*, 94, 822-830. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.022>.
- Teitel, R. G. (2003). Transitional justice genealogy. *Harvard Human Rights Journal*, 16, 69-94.
- The American Anti-Corruption Institute. (2023). Harnessing youth power in anti-corruption initiatives. Recuperado de <https://www.theaaci.org>.
- Transparency International. (2021). Corruption perception index 2020. Transparency International.
- Van Manen, M. (2023). Phenomenology of practice: Meaning-giving methods in phenomenological research and writing. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003228073>.

- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2008). Service-dominant logic: Continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 1-10.
- Warren, M. (2004). What does corruption mean in a democracy? *American Journal of Political Science*, 48(2), 328-343. <https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2004.00073.x>.
- Waheduzzaman, W. (2024). Unveiling the link between e-participation and corruption control: Insights from a co-creation framework.
- World Bank (1997). *Helping countries combat corruption: The role of the World Bank*. World Bank Publications.
- Zahavi, D. (2019). *Phenomenology: The basics*. Routledge. Retrieved from [https://www.academia.edu/78113712/ZAHAVI\\_Dan\\_Phenomenology\\_The\\_Basics\\_Routledge\\_New\\_York\\_2019\\_158p](https://www.academia.edu/78113712/ZAHAVI_Dan_Phenomenology_The_Basics_Routledge_New_York_2019_158p).



# Tres experiencias comunitarias y la paz mundial. Tensiones de “trans”-formación en dos países latinoamericanos

*José Antonio Moreno Garzón*

*John Jairo Ocampo Cardona*

## Resumen

El presente documento tiene como objetivo principal determinar los aportes a la idea de paz en experiencias de trabajo comunitario (dos de Colombia y una de México) bajo la implementación de tres acciones metodológicas: primero, la identificación de elementos comunes entre las experiencias; segundo, el análisis de reflexiones mediante la creación de conjuntos A-B, donde el A reconoce las intenciones de un cuerpo investigativo y B las disposiciones de la comunidad, confortándolas entre sí como estrategia de argumentación y discernimiento conceptual, y, tercero, la reflexión crítica como elemento de creación discursiva. En el desarrollo se describe lo más relevante de cada una de las acciones en campo, reconociendo que las intenciones (A) de un grupo confrontadas a las disposiciones (B) de otro grupo generan tensiones que se configuran como un tercer conjunto C, el estado -trans-, o, mejor dicho, la transformación. La dimensión de paz es analizada desde tres lugares: estado-ser, ideología o transformación del ser. Como resultado podemos notar que cada experiencia aporta elementos a la idea de la paz desde lo ideológico, la dimensión del ser, la escuela y el territorio, establecidos en un punto de relación: la esfera de la enseñanza y el aprendizaje. Finalmente, se concluye que la formación es el escenario transformativo de un sujeto ante la otredad, es la estancia primaria al cambio de forma ante el mundo, partiendo

de acuerdos imperfectos en procura de equilibrio vital, y representa el punto de encuentro entre las tres dimensiones y la paz como concepto y práctica.

**Palabras clave: transformación, escuela de muralismo, territorio-escuela, el arte, Colombia, México, paz, ideología.**

## **Introducción**

Las artes son consideradas para nosotros como escenario donde convergen distintas miradas y posibilidades transformativas, como el aporte a la creación de un discurso crítico, en tanto permite el reconocimiento y análisis del sujeto y sus diversos comportamientos, así como mirar detenidamente situaciones que desde otras áreas podrían pasar desapercibidas, o que quizá no se consideran pertinentes, pues la búsqueda de especialidad del conocimiento estrecha la generación del saber en otros lugares como la reflexión de comportamientos humanos, discutibles desde otros lugares como la filosofía y las artes que, en lo concreto, para las ciencias no constituyen un saber pragmático. Sin embargo, desde el lugar de las artes, nos permitimos ocupar estos escenarios ensanchados, y muchas veces amorfos, donde nos recogemos para fortalecer relaciones y análisis como el que se pretende en este espacio, donde ponemos a discutir las intenciones y tensiones que se generan entre sujetos que investigan y comunidades que reciben las intenciones de un cuerpo investigativo.

Se analizan tres experiencias comunitarias: dos en Colombia y una México. Donde se identifica que la formación y la enseñanza como acciones (1) se vinculan, generando algunas tensiones que en su desarrollo van configurando la idea de “trans”-formación, y desde ahí se determina el acercamiento a la paz como concepto y acción para concluir si las experiencias aportan o distan de la acepción de paz y paz mundial.

Este documento reconoce que las tres experiencias comunitarias analizadas centraron su rol de investigación en la creación de escenarios de reflexión del enseñar, aprender y crear fuera de la formalidad de la escuela y la institucionalidad. En ese sentido, se procuró la identificación de los elementos comunes entre cada una de las experiencias. Esto permitió analizar el grado de cercanía entre estas, y las orientaciones seguidas. Así, el análisis permite establecer algunas consideraciones de relevancia, entre las que se destaca que la formación y la enseñanza son esenciales en la transformación de sujetos, y que dicha transformación es un factor común en la idea de paz, pues se considera que hablar de paz es entrar en el espacio negociable para el cambio de forma frente a la acepción de mundo y a la idea de habitar el mismo.

Siguiendo el mismo orden metodológico, se recorre el concepto de paz desde tres lugares: un concepto que vincula al sujeto desde su idea poder ser como escenario ideológico y finalmente relacionado con el prefijo trans, o, mejor dicho, como estado transformativo. Adicional, se resalta que, en el desarrollo de un concepto de paz, debe considerarse lo perfectible como un camino plausible para no entrar en el escenario de las verdades establecida como determinación absoluta, por eso se analiza el lugar de la paz en tanto es un discurso humano. Finalmente, se determina el aporte de cada propuesta a través de algunas reflexiones que relacionan la formación (formar), la enseñanza (enseñar) y trans, establecidas como descripciones que busca no dejar lugar a dudas al lector o lectora, y de esa forma suscitar la creación del debate en ideas que, desde nuestro lugar, se consideran de importancia y urgencia, más aún cuando vivimos un momento histórico donde las violencias asumidas como determinaciones discursivas nacen muchas veces en el seno de la reflexión sobre la paz o el arte. No es ajeno que los discursos gestados en el modelo neoliberal procuren instrumentalizar las esencias de transformación, poniendo en duda muchas veces las verdades, aunque estas parezcan justas y necesarias. Por eso, creemos que toda intención que nace con bondad en nuestro sistema es merecedora de una lectura rigurosa y lo más objetiva posible.

## Metodología

Las experiencias de formación analizadas aquí se orientan a nivel metodológico desde la investigación, acción y participación planteadas por Freire y Fals. La participación de la comunidad o el pueblo tiene el deber y el derecho de decidir lo que le sirve aprender, teniendo en cuenta su contexto de fortalecer la identidad individual y colectiva, y de construir soluciones a problemas o necesidades; el investigador tiene el deber y el derecho de no perder su rol, sistematizar los procesos de aprendizaje, orientar y gestar estrategias adaptadas al contexto que dinamicen a la comunidad. En ninguna de las experiencias de formación, la IAP fue implementada en todas sus fases, pero se partió de su visión y se usaron algunas técnicas de investigación que allí se proponen, como la inmersión en la comunidad, los diálogos semiestructurados y espontáneos, la observación simple y participante mediada por talleres para la construcción de murales, tejidos, exploración de símbolos, historia y de educación ambiental.

La elaboración del análisis que aquí se presenta se realizó mediante el estudio de las experiencias, el concepto y acción de la paz, la identificación de los puntos comunes entre las experiencias y su aporte a la idea de paz, partiendo de la siguiente hipótesis: cada uno de los procesos de investigación o experiencias en diversos territorios junto a la idea de paz mundial, fungen como “trans” formación de los sujetos en tanto se forma, se coloca, dispone para seguir; ir al cambio. En este sentido, enseñar se asume dentro de formar, el cambio de forma. Entonces, enseñar se configura indispensable para el cambio en tanto coloca. Colocar, como se mencionará, implica intenciones y tensiones entre sujetos (internos-externos). Seguimiento de reuniones de negociación para concluir esos aportes que las experiencias de formación dan a la paz y la forma en cómo lo hacen, teniendo en cuenta el alcance del análisis.

## **Resultados**

El análisis arroja algunos resultados en términos de reflexión, que permiten considerar las formas en las que se abordan procesos de formación en comunidades con características similares. En primera instancia, se halló que las comunidades rurales disponen de voluntad para el cambio. También se encontró que en el seno de las experiencias puede evidenciarse que los y las investigadoras han respetado las maneras de pensar y actuar de las comunidades, este hecho se ve reflejado en los murales realizados en los diferentes lugares, los talleres y las didácticas gestadas en cada encuentro en campo, pues articulan y hacen partícipes a las personas. Se hallan investigadores definidos en su rol, con claridad de sus aportes y, por tanto, con comprensión sobre los alcances de las incidencias. Se encuentra claridad en la conciencia en tanto las tensiones son el punto clave en todo proceso de transformación. Se identifica que en todo proceso de cambio habrá resistencias, tensiones en constante movimiento, y será responsabilidad de investigadores e investigadoras saber tramitar y potenciar e ir hacia el cambio. Se halló que la idea de paz está articulada al escenario de la formación, pues es importante comprender que en la medida que se da forma al sujeto por medio de la enseñanza, este puede cambiar su percepción del mundo y su manera de habitarlo en tanto a la otredad. Se halló que la paz, en lo práctico, solo tendrá nacedero en la medida que se tenga una lectura objetiva y, por tanto, de diálogo y negociación.

## **Discusión**

La Escuela de Muralismo Siqueiros se encuentra ubicada en México. Considerado como proyecto de muralismo comunitario donde se reconoce la importancia del muralismo clásico, asumiendo este como las diversas manifestaciones gestadas desde el año 1941, donde se resalta el pensamiento político y abordaje estético

de autores como David Alfaro Siqueiros, de quien este proyecto toma su nombre como homenaje y resistencia.

La Escuela de Muralismo Siqueiros es un centro de enseñanza y producción que ha cambiado su sede desde 1994. Fundada por los muralistas Jesús Rodríguez Arévalo y Janet Calderón Becerra, es una escuela itinerante que ha interactuado en los estados de Michoacán e Hidalgo, en la República Mexicana, y algunos compañeros muralistas han emprendido la tarea de fundar otras sedes en Veracruz, Estado de México, Ciudad de México, Costa Rica y Colombia (Arévalo y Becerra, 2023, p. 4).

El centro de enseñanza Siqueiros reconoce en su misión que el muralismo comunitario ha de criticar la guerra y defender a grupos vulnerables ante la discriminación e intervención armada de dictaduras en países latinoamericanos. En su trasegar desde el año de su creación, ha realizado actividades “con objetivos socializadores en tres ejes principales: enseñanza, producción y difusión del muralismo mexicano. Se genera muralismo con los principios formales y sociales que nos legaron nuestros maestros del periodo de auge en México” (Arévalo y Becerra, 2023, p. 4).

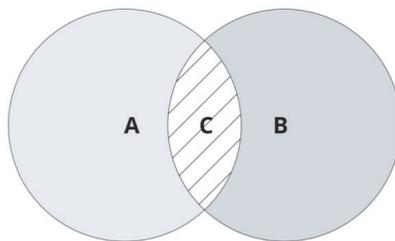
Vemos que la crítica es importante en la estructura de los tres ejes de la escuela que, en el desarrollo de su historia, procura en mantener la discusión vigente del muralismo mexicano (similar a sus inicios). Enseñar-producir-difundir, tres acciones que se componen de otras subacciones que en determinados momentos se hacen acciones. Veamos:

‘Enseñar’ viene de *insignare*, literalmente ‘colocar un signo’, ‘colocar un ejemplo’. La base de este término es la raíz indoeuropea \*sekw, cuyo significado es ‘seguir’, de modo que *signum*, el formante principal de *insignare*, remite al sentido de ‘señal’, ‘signo’, ‘marca’ que es preciso seguir para alcanzar algo (Rodríguez *et al.*, 2015, p. 16).

En este sentido, enseñar-*insignare* nos propone un interesante escenario, donde colocar se refiere a una subacción que dispone un objeto-fenómeno-señal (signo) ante nosotros-el-la que recibe o mira para seguir en tanto se pretenda alcanzar. Entonces colocar-situar es la subacción que, dentro de la enseñanza, volca como acción en tanto nos menciona sujeto-objeto. Por un lado, debemos preguntar ¿quién coloca?; por otro lado, preguntar ¿qué coloca? Y, finalmente, ¿a quién o quiénes coloca? Valdría la pena sumar otra pregunta: ¿cuál es el propósito de colocar lo que se coloca? De forma apresurada, podemos distinguir al-las-los sujetos en ¿quiénes?, agentes que disponen desde unas intenciones al objeto ¿qué coloca?

Para el caso concreto de esta reflexión, los sujetos se dividen en dos categorías: las personas interesadas en dar (proponentes de la escuela de muralismo) y otras personas que reciben denominada comunidad. La enseñanza entonces sitúa su interés en las sinergias entre sujetos, que reciben y dan, creando tensiones que juegan con el objeto (signo). Estas dos categorías están impulsadas por tensiones que van de afuera hacia adentro y de dentro hacia afuera. Llamaremos a la escuela (las personas que la integran) el conjunto A, y a la comunidad, conjunto B. El conjunto A pretende dar al conjunto B signos-señales que les permita caminar o dirigirse a la constitución de un estado del ser. Dar conocimiento sobre el movimiento mural, su importancia y la necesidad de mantener el sentido ideológico del muralismo, en tanto su sentido de crítica es vigente, o por lo menos es el querer. Dar, que para el caso de la enseñanza (*insignare*) significa colocar un signo, es una toma de posición (acción) frente al muralismo (signo), con el propósito de que el conjunto B vaya hacia este: recibir un saber histórico y, de hecho. Ahora, B, en tanto permite que A les pretenda la acción de dar también entran en un ejercicio propio al dar, pues no son situaciones pasivas, es decir, la comunidad no es un sujeto estático que solo recibe. La comunidad recibe y da, la escuela da y recibe, la relación es un resultado intermedio, en conjunto es la interacción entre A-B igual a (C).

**Figura 1. La interacción entre A-B igual a C**



Fuente: elaboración propia.

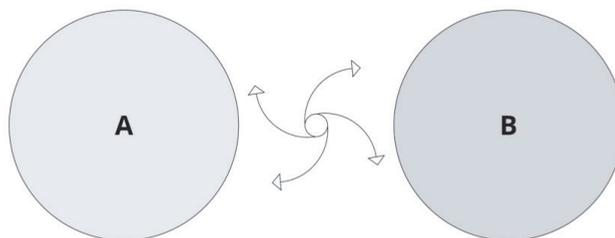
La interacción está representada por C; las tensiones que se reciben de A-B, multidireccionalmente. Este resultado lo denominaremos con el prefijo trans (a través de) (a través de A se llega a B y de forma contraria), entonces C es puente, pero resultante a la vez. La enseñanza, vista desde esta perspectiva, confiere facultades para producir y difundir, que representa los vectores o pilares de la Escuela de Muralismo Siqueiros en México.

Por otro lado, en Colombia, se llevaron a cabo dos investigaciones que se aproximan a la formación, concepto que creemos ha de generar puntos de encuentro y reflexión entre las tres propuestas de investigación y la idea de paz mundial. Como vimos, esta idea de formar es un punto importante en nuestro desarrollo, pues junto al prefijo trans nos permite girar alrededor de nuestra hipótesis primaria: cada uno de los procesos de investigación, o, experiencias en diversos territorios junto a la idea de paz mundial fungen como transformación de los sujetos en tanto se forma, se coloca, dispone para seguir, ir al cambio. En este sentido, enseñar se asume dentro de formar; el cambio de forma. Entonces, enseñar se configura indispensable para el cambio en tanto coloca, y colocar, como ya mencionamos, implica intensiones y tensiones entre sujetos (internos-externos-A-B).

Considerando lo anterior, un proyecto de investigación doctoral implementó un ejercicio metodológico denominado Territorio-Escuela en algunas zonas rurales de Colombia. La metodología buscó la comprensión de los procesos de enseñanza-aprendizaje por medio de la implementación de cuatro fases: conceptos rectores, desarrollo de las bases conceptuales como orientadores de una investigación; fase de interpretación del territorio, planificación desde la perspectiva de tres aspectos: pedagogía, didáctica y lúdica; fase de interpretación del territorio desde la práctica a través de la implementación de algunas técnicas e instrumentos, y finalmente, la fase de aprendizaje y enseñanza, en la que se busca sintetizar para llegar desde las dinámicas propias de las comunidades a la respuesta de ¿cómo se enseña y aprende? (Cardona, *et al.*, 2024, p. 25).

Aquí, vemos un giro en la enseñanza. Esta debe surgir desde la comunidad. Visto desde el análisis que proponemos, donde el conjunto (A) representa a los investigadores y (B), a la comunidad. El conjunto (A) pretende desde la implementación de un método, que (B), logre identificar sus maneras de colocar para ir al cambio y así, difundir el conocimiento. El giro en la enseñanza (*insignare*) se constituye inicialmente por las intenciones de (A), estos buscan que (B) asuman su propia manera de cambiar de forma, por tanto, (A) tiene una visión de (B) y procura porque a través de elementos metodológicos todos los sujetos en (A) desde sus diversas intenciones dialoguen desde la forma *formal* (2) con (B) y, al igual que el caso anterior mencionado, entre la Escuela Siqueiros, se constituyen tensiones entre (A) y (B), dichas tensiones no son en direcciones únicas; esto es lo que se constituye como interior y exterior, y conforma el sustrato del conjunto C, sin embargo, a diferencia de las tensiones entre A y B en la Escuela Siqueiros, el tránsito aquí confiere una dirección distinta, pues el objeto primario no es la enseñanza, es a través del reconocimiento de la enseñanza de B que se permite sistematizar las experiencias para difundir; lo que refiere, extender por todas partes. Ósea, que C en este caso, es la extensión social del conocimiento.

**Figura 2. C, en este caso, es la extensión social del conocimiento.**



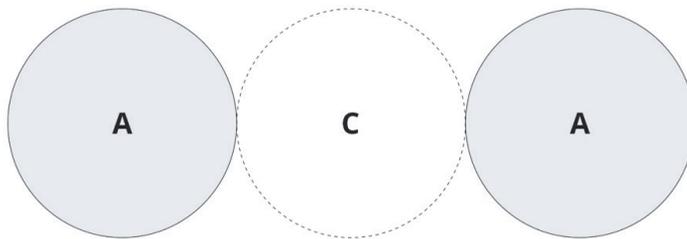
Fuente: elaboración propia.

Hasta aquí, hemos considerado la formación desde dos momentos: uno, desde lo propio a la forma y su acción, formar, que contiene la subacción enseñar (*insignare*), y dos, a través del sufijo trans, que permite leerla de la siguiente manera: enseñar como subacción se transforma en acción en tanto se coloca el signo, el ejemplo, permite seguir para dar forma al sujeto y así transformarse desde la forma establecida, es decir, cambiar de forma de un lado a otro, ya sea por las intenciones de uno o varios sujetos sobre otro u otros, generando tensiones (C) transformativas individual y colectivamente. La diferencia entre las dos experiencias analizadas hasta el momento radica en las tensiones (C) generadas desde las intenciones de (A) y disposiciones de (B) en relación con la formación como acción y la subacción enseñar. Por un lado, en la Escuela Siqueiros, los objetivos de A están integrados en la enseñanza, en poner la guía, el ejemplo, para esto, (A) dispone un acompañamiento, en aras de que los y las integrantes de (B) puedan aprender, crear y finalmente difundir como colectivo lo recibido por parte de (A). Por otro lado, en la implementación del método Territorio-Escuela, (A) tiene por vehículo la enseñanza, no de forma directa o visible (aunque se puede decir que es por medio de una guianza que se desarrolla el aprender), pero podemos asumir que al aplicar un método para el reconocimiento de las maneras de aprender-enseñar dentro de las dinámicas de (B), se requiere enseñar, colocar el ejemplo para que

desde allí exista una revelación; posteriormente, se lleva a cabo el objeto de la propuesta: difundir socialmente el conocimiento. Esta difusión, es importante resaltar, se recoge en el seno principalmente de la comunidad académica. No se desconoce que dentro de (B) no se difunda, es decir, dentro de la comunidad en sus respectivas disposiciones, pues, justo el valor de difundir implica extender o esparcir; se esparce en las dinámicas (organizaciones sociales) dentro de (B) y se esparce fuera de ella y dentro de la comunidad o pertenecientes de (A). La propuesta representada en el método territorio-escuela procura por una incidencia directa es en (A), en el cuerpo o comunidad académica, sin embargo, las tensiones allí son distintas.

Veamos: (A) identifica organizaciones sociales dentro de (B), las disposiciones de los sujetos allí son esencialmente diferentes respecto a (B) en el caso de la Escuela de Muralismo Siqueiros, esto se debe a que la constitución histórica, cultural, social y política, y geográfica, son en evidencia distintos. En Territorio-Escuela (A) encuentra sujetos en su propia sinergia de resistencia en tanto pertenecen a organizaciones que buscan formarse distinto ante la forma establecida por un sistema y modelo-modo de vida histórico (3). Es así como las tensiones se desarrollan de forma distinta a dar-recibir. Aquí, la plataforma de disposición implica un diálogo cercano y finaliza con la idea de horizontalidad, donde los y las investigadoras no tienen un discurso por encima del discurso de la población rural. Pero justo ahí está el punto diferencial, pues, en apariencia, nuestra lectura primaria muestra que (A) busca formar a (B), pero los sujetos, como ya se mencionó en (B), se encuentran en dinámicas de formación (dando formas distintas a la formal), y (A), en quien producen las tensiones es, en el propio seno de (A), en la comunidad académica. Es en la acción de difundir donde encuentra las tensiones, es decir, que (C) se configura como las tensiones de (A) con (A).

**Figura 3. (C) se configura como las tensiones de (A) con (A)**



Fuente: elaboración propia.

Entonces, (C) se representa en el prefijo trans, que significa que a través de las experiencias recogidas en los casos de estudio de Territorio-Escuela busca transformar los sujetos en (A) para el abordaje de procesos de trans entre (A) y (B). Entonces los sujetos investigadores son sujetos a una propuesta de cambio de forma a través de colocar frente a ellos (la comunidad académica) la experiencia de la aplicación de un método en el movimiento y sinergia de una comunidad en la que se pueden encontrar diversas disposiciones conforme a su contexto histórico.

En síntesis, se procura aportar al proceso de enseñanza de investigadores e investigadoras para cuando pretendan el abordaje con comunidades de características similares al caso de estudio y aplicación del método. Ahora bien, en una comunidad de areneros artesanales en el municipio de Pereira-Colombia, se llevó a cabo la formulación de una propuesta de formación desde las artes para el empoderamiento territorial de la comunidad. Aquí, se buscó que las personas fuesen capaces de reconocer, desde las mismas acciones que han desarrollado por años, la posibilidad de hacerse propios ante un territorio que se ve afectado por el fracturamiento de un modo de vida hecho a la medida del modelo neoliberal. Formados de tal manera que desconocen lo propio en ciertos casos, y, por tanto, no se procura por el cuidado de la vida, del símbolo que cohesiona y genera sentido de existencia y resistencia.

En esta propuesta, se resalta que la formación es la premisa inicial para la acción empoderar, en-poder. “El prefijo en-o em (cuando esta antes de p o b) viene del latín in (hacia el interior, ver: en), se asocia con la raíz indoeuropea “en”, presente del griego év en y de ahí las palabras: encéfalo, enciclopedia, endemia” (Treviño, 2023). La palabra poder viene de un supuesto latín vulgar *potere*, este siendo una confluencia del verbo *posse* (poder), cuyo presente singular es possum (puedo), potes (puedes) y potest (puedes). Se vincula a una raíz indoeuropea “poti (amo, dueño, esposo) que dio. (posis=esposo) en griego. Esta idea de en: hacia el interior permite dilucidar la dirección de intensiones en la propuesta de formación en la comunidad arenera de Caimalito (ir hacia dentro para, luego, desde dentro poder trans-formar). Vemos entonces que las personas en la investigación (A) se proponen junto a (B) crear una estrategia de formación y, como hemos visto, la formación como acción implica formar.

Entonces, las intenciones primarias parten de la lectura que la forma en la que (B) se encuentra no es del todo la mejor; en tanto, se puede reconocer desde la mirada, y a través de elementos metodológicos (asociados a territorio-escuela) que el modelo neoliberal ha generado rasgos de desatención para con el territorio y su propia estructura como comunidad. La propuesta de formación creada finalmente por (A) con aportes de (B), busca dar poder a (B) para que la ejerza con resistencia a las dominancias invasivas del sistema capitalista. Dicha propuesta se compone de dos grandes pilares: estados y dimensiones, el primero refiere a cuatro situaciones desde la que se procura un acercamiento a un conjunto B, a saber: partir de lo conocido, intercambio del saber, devolución del saber y universo simbólico, cada uno de los estados se estructura por acciones posibilitadoras en el sujeto. El segundo, refiere al “ser”, centrado en el “yo”, en reconocimiento de sí, para poder ser y saber, saber y sentir, sentir y hacer, hacer-siendo. Cada estado relacionado con la dimensión lleva a la construcción de la propuesta denominada La Arte (Moreno, 2024).

Esta propuesta, gestada desde las tensiones de (A) (B), estima un bucle de crecimiento (la espiral) donde cada sujeto al pasar por el mismo lugar presenta

cambios indefinidamente. En este caso, (C), como ya lo sabemos (la tensión), es denominado como propuesta La Arte, que, para el caso concreto, no fue aplicada, solo estimó la creación de los elementos filosóficos, metodológicos y didácticos para su posterior implementación en la comunidad de areneros artesanales de Caimalito. Recordemos que aquí se busca que (B) se haga consiente y asuma los elementos gestados en La Arte para darse forma y así transformarse en sujetos de autonomía, sujetos con el poder para entrar en el estado de equilibrio. Podemos dar cuenta de que la formación es un eje transversal en cada una de las experiencias, y que es importante determinar la dirección de cada intención en lo perteneciente al conjunto (A) para la correcta lectura del accionar.

De esta forma, no se conlleva a equívocos procedimentales e ideológicos que pueden dar como resultado la imposición de una intención sobre disposiciones en el conjunto (B), por el contrario, comprender que la confrontación produce tensiones que no son pasivas o estáticas, sino que representa movimiento constante (C) y son el punto álgido que considerar cuando se trata de procesos transformativos, como bien puede entenderse la idea de paz, y que procuramos enunciar en los siguientes párrafos.

## **La paz: estado del ser, ideología o transformación**

En este espacio nos proponemos caminar en la idea de la paz desde tres posibilidades dialógicas y reflexivas, que por un lado permiten descubrir en el concepto maneras de tergiversar fácilmente su discurso, en la medida que no se reconozca el lugar desde el que se menciona y asume, pues bien puede configurarse en un asentamiento de ideas no cambiantes, proveniente de sujetos no constitutivos en el cambio y en el diálogo; así mismo, de sujetos en posiciones sociales que pueden cambiar considerablemente el estado de una idea de paz. Hablamos entonces de posiciones de poder donde los deseos de transformación pueden verse afectados y limitados por las intenciones subyugadas a estados de formación del sujeto en poder. Por

otro lado, descifrar el impacto de las decisiones colectivas sumadas en una misma idea. Nos referimos a lo ideológico como escenario de resistencia y oposición, así como retirada de conceptos y acciones.

Es importante considerar los alcances que pueden gestarse en el seno de un pensamiento colectivo, y así determinar las orientaciones e intenciones frente a la posición de unos pocos que buscan la imposición o estimación correcta de una idea sobre comunidades. De modo que, en el marco de estas ideas, pueda considerarse la idea de paz en el estrecho suceso de los cambios o transformaciones, lugar de encuentro con las experiencias mencionadas anteriormente.

## **La paz: estado del ser**

La acepción de paz podemos entenderla en primera estancia como el estado del ser en el que se equilibran las acciones en tanto al coexistir con otros. Comúnmente se relaciona a su opuesto, la guerra. Paz, puede entenderse como sinónimo de armonía y equilibrio, relacionando acuerdos dinámicos del ser con otros seres. ¿es posible que un ser humano nazca en estado de equilibrio? ¿Y en el proceso de crecimiento dentro de un contexto social le hace opuesto a su estado connatural?

Quizá, como seres humanos, nacemos en un estado donde no es posible hacer consiente el hecho propio de la paz, nos recogemos sobre los diferentes contextos sociales en los que venimos al mundo, y justo es ese mismo contexto el que nos dota de conciencia en la medida que crecemos, adaptamos comportamientos que nos son enseñados, o simplemente repetimos conductas que durante años vivenciamos; entonces, en ese crecimiento biológico y de conciencia creamos una idea del ser, inducidos por factores externos; aunque, si vemos antes de nacer, ya contamos con una carga psicológica heredada por la madre gestante y esta a su vez, afectada por su ser constituido social, cultural y políticamente; entonces, en respuesta, podríamos asumir que si bien el sujeto naciente, nuestros primeros instante de vida pueden estar ya sujetos a una condición del ser, y que éste podría

estar determinado a ser algo, alguien en tanto ha nacido bajo la lógica de una sociedad, estas conductas pueden cambiarse, y el destino puede virar hacia otros lugares. La idea de paz no es un hecho irrestricto, por lo menos en esta instancia, es una idea de posibles y plausibles cambios. Hoy, nos hacemos un llamado como sociedad a estar en paz, a vivir en armonía con los demás seres vivos, un llamado que clama por el replanteamiento del uso en exceso de lo natural, el agua, el aire, la vida. Las guerras y conflictos sociales han sido causante de grandes desequilibrios y marcan la dominancia de un discurso que procura por un estado de paz. Sin embargo, estar en paz representa un mensaje que en muchos casos funge como imposición. Estar en paz, es estar en equilibrio, pero, asumirlo así, implica no dejar de lado la subjetividad, el entendimiento individual (sujeto al contexto de formación-tiempo-espacio-lugar). La comprensión de un estado equilibrado pasa por el lugar de la comprensión del otro, y esta comprensión bien puede estar en el lugar del poder político. Entonces, lo que es y no es paz, esta subvenido tras la comprensión de sujetos en determinada posición en una sociedad, conforme a su modelo de gobernabilidad. Veamos, si para un sujeto denominado A, estar en paz en su comprensión es estar en desequilibrio para la comprensión de otro B, la necesidad de que A entre en estado de paz, implica desequilibrar el estado de A. Así, A, puede reclamar y entrar en estado de defensa y de ataque ante la comprensión de B por llevarlo equilibrarse, entonces, se crea un desequilibrio y, por tanto, el binomio paz-guerra. El estar en paz implica un giro imaginario hacia atrás y revestirnos de historia para comprender nuestro rol y lugar en el mundo, y, aun así, sin duda, se han de crear resistencias y tensiones que en suma y sustrato representarán el contrario de la paz. El ser, en tanto a ser social, es permeado desde su gestación por estancias de desequilibrio, algunos por sobrepasar niveles de partencia y otros de carencia. Situaciones gastadoras de un escaso nivel de lectura objetiva para la comprensión del rol y lugar en el mundo. En este sentido, hablar de la paz como estado del ser, implica estar en estado objetivo, o más bien, diríamos, de negociación y diálogo. Pues allí radica la posibilidad de un lado y otro. La paz, desde esta observación representa el poder dialógico y de negociación. Estar

en paz es una decisión humana en tanto a las posibilidades dentro de la vida, y la vida, está articulada a las relaciones de crecimiento y educación completa, es la comprensión objetiva de estar vivo y compartir con otros un momento y lugar. La idea de paz como estado del ser está relacionada a las dimensiones del ser en conciencia transformativa, esto desde la intención de cambio, para el equilibrio visto desde un lugar, el de nuestras intenciones, por eso, relacionamos que el ser es el constructo de relaciones y experiencias durante el periodo de la coexistencia con la otredad.

## **Ideología**

La paz puede estar entendida como estado del ser, o bien puede traducirse como imposición. La idea de paz absoluta o general podría desconocer las relaciones variadas entre sujetos tornándose como forma de crear una manera de control sobre muchos. Lo que relacionamos como diferencias entre un sujeto y otro permite ir esclareciendo esta idea. La paz, puede convertirse en un discurso en el que subyacen intereses en la medida que sea impuesta y se determine como total o absoluta. Esta afirmación puede verse como asertiva si nos detenemos en dos ideas: la vida como movimiento y la imperfección. Esta última, tomada del análisis de la paz imperfecta de Vicent Martínez Guzmán, desarrollada por Irene Comins-Mingol en 2020.

La vida es el acumulado de muchos factores, desde lo biológico hasta lo espiritual, no es un desarrollo que dirija la mirada a la estética o quietud, siempre hay un giro, alternado, de variaciones, idas y vueltas, por consiguiente, no perfecta. “Imperfecto aquí sería similar al uso de imperfectivo en gramática, que, en la definición del diccionario de la RAE se refiere al aspecto verbal que expresa una acción durativa o, al menos, no acabada” (Comins-Mingol y París-Albert, 2019, p. 5). Lo no acabado funge entonces como conector y articulador entre el movimiento y lo imperfecto. Moverse es parte esencial de la vida, ir de

un lado a otro, no solo en direcciones espacio-temporales, también se mueven las ideas, lo metafísico. Estas acciones encaminadas tras ideas socialmente aceptadas son fruto de la interacción y reciprocidad de años entre las personas y los diversos factores en las que se circundan las ideas, ideas no perfectas, “...no por defectuosas, sino por continuas e inacabadas y siempre perfectibles...” (Comins-Mingol y París-Albert, 2019, p. 5). Entonces movimiento y continuo, perfectible e inacabado se encuentran relacionados, estrechamente vinculados en la idea de la paz, una idea no estática ni totalitaria, por el contrario, la posibilidad de cambio, de hacer las paces como lo indican Comins-Mingol y París-Albert (2019) que en nuestras palabras lo revertimos al acuerdo, entre unos, varios y todos, y, por consiguiente, en movimiento e imperfecto. Hacer un acuerdo, hacer las paces, implica reconocer diferencias subjetivas y colectivas, difiere de imposiciones o determinaciones absolutas que obliguen a un sujeto o grupo social a subordinarse bajo la idea verdad de paz, lo continuo y perfectible permiten el encuentro diverso con la otredad. Ahora, el encuentro común entre algunos, muchos, pueden significar otro lugar del discurso importante en el desarrollo de la idea de paz, en este caso, el lugar ideológico o ideologías consideradas para Van Dijk (2005) como “...representaciones sociales que definen la identidad social de un grupo, es decir, sus creencias compartidas acerca de sus condiciones fundamentales y sus modos de existencia y reproducción” (p.10). En el trascurso de nuestra historia hemos vivenciado distintos movientes sociales que han llevado la bandera del pacifismo, procurando la mitigación parcial o total de los actos de violencia entre naciones, así mismo, como doctrina o filosofía, se busca formar a los sujetos para el encuentro de la paz, para entrar en el estado de equilibrio entre la otredad y el todo. La ideología como identidad social de un grupo es cambiante y puede bien buscar la resistencia o la imposición de ideales. Entonces, la paz como ideología puede considerar un lugar o el otro, dependerá del escenario en el que se construya el discurso.

## Paz-trans

En este momento, la paz puede leerse como estado o ideología, que, si bien recaen en el mismo punto, es importante hacer la distinción; el estado representa la capacidad subjetiva y colectiva consiente de saberse desde el lugar histórico ante la otredad. Lo ideológico, reconoce al individuo dentro de un acuerdo social que persigue un propósito determinado, ambas ideas, convergen en el otro, de una u otra manera. En algunos casos es recíproco, en otros se representan en oposición, pero como vemos, siempre desde una determinación, tomando posición de uno u otro lugar. El prefijo trans denota pasar de un lado a otro o ir más allá, en este sentido, la paz en perspectiva trans puede relacionar una primera idea: pasar del estado del A al estado B y del estado B al estado A para configurar la tensión entre A-B, o mejor dicho C. Esto quiere decir, las intenciones de un sujeto o grupo respecto a la otredad, creando entre las paces la negociación, la posibilidad de trans-formar, y es ahí justo, donde se encuentran las tres experiencias relacionadas, donde la idea de formar (dar forma) y sumando el trans, buscan el cambio de forma, que, para el caso de la paz, implicaría cambiar la idea hacia la búsqueda de una ideología de paz desde el arte y la visión diversa y crítica de escuela. La idea de dar forma, formar aparece aquí como sustrato importante en la constitución del ser tanto en su individualidad como en su actuar colectivo y, por consiguiente, es el entrecruce entre las intenciones, disposiciones y tensiones de los diferentes grupos e individuos citados en las experiencias: escuela de Muralismo Siqueiros, Territorio- Escuela y El arte. Desde el análisis realizado en cada experiencia, se puede evidenciar que, en la existencia de una intención por parte de unos individuos, ésta se encuentra con la disposición de otros que bien pueden generar resistencia o solamente fluctúan entre sí.

Ahora, desde la idea de la paz como estado del ser y como ideología, podemos reconocer que la acción que es transversal en las tres experiencias es la formación como sustrato de la transformación. Si bien, cada apuesta conforma sus propias

tensiones (C), estas como lo dejamos ver, son el sustrato importante en el proceso de transformación, y si bien, las búsquedas iniciales de cada individuo (investigadores) está sujeta a un análisis de mayor rigurosidad, éstas, encaminan sus esfuerzos por un cambio de paradigma, un cambio de lentes con el que se puede mirar y asumir el mundo en el que se vive; la paz, como una cosa u otra, busca cambiar la forma de habitar con la otredad y el mundo, por tanto, cada experiencia aporta a un acercamiento a las paces, a la negociación, a la idea de paz imperfecta, perfectible y en definitiva, transformativa. Veamos esta idea en mayor detenimiento, si, por un lado, la escuela de Muralismo en México centra sus intereses (intensiones) en enseñar, producir y difundir, vistos en diferentes proyectos con diferentes grupos poblacionales donde el resultado ha recorrido desde la creación de murales hasta la iniciativa de avanzadas en el marco de programas de formación de larga envergadura. Caso concreto como el que mencionan integrantes de la Escuela:

En 2016 por una invitación para pintar murales que maestro Ventura Corona Bruno quien era jefe de sector de escuelas primarias en la zona de valle del mezquital, le realizó al maestro Jesús Rodríguez se inicia el proyecto de “Galería a cielo abierto” en la colonia Morelos con la idea inicial de pintar 300 murales y ya avanzado ese proyecto también se tuvo la iniciativa de formar la Escuela de Muralismo en esa comunidad. (Arévalo y Becerra, 2023, p. 12)

Esto muestra que enseñar-mostrar o guiar permite dar cuenta de cambios en las personas que reciben. Y aquí queremos resaltar la idea desarrollada sobre la no esteticidad de una comunidad, como vemos, el hecho de hacer cambios concretado en la iniciativa gestada por la enseñanza en el marco de la realización del proyecto mural, como la creación de galería a cielo abierto con y en la comunidad, es muestra clara que, al recibir una guía y acompañamiento, los sujetos transforman el saber a un nuevo estado del ser individual y colectivo, pues la idea de pintar 300 murales no está representado en el esfuerzo de una sola persona. Por otro lado,

en Territorio-Escuela, la pretensión en difundir el conocimiento, pero en especial la creación de un método que les permita a grupos poblaciones potenciar desde sus dinámicas las formas propias de conocimiento, gestó la creación de elementos (4) que deben considerar investigadores e investigadoras interesadas en conformar procesos en comunidades rurales, donde recogen y comparten el respeto con que debe asumirse este tipo de procesos, esta acción, donde el cuerpo de investigación parte por el auto cuestionamiento es en esencia un proceso transformativo y una actitud de disposición al cambio, gestora de indudablemente de una idea de paz imperfecta. Finalmente, La Arte reconoce que las intenciones deben entrar en diálogo y negociación para la posible configuración de una propuesta que reconozca los saberes propios. Es desde el diálogo y la lectura activa del otro que se pueden juntar ideas comunes o diversas y, por tanto, entrelazar desde lo común en la idea de paz como estancia perfectible e inacabada.

## **Conclusiones**

El presente análisis permitió la generación de reflexiones que giraron alrededor de las experiencias de trabajo con comunidades y su relación con la idea de la paz. En el camino, encontramos algunas coincidencias tanto en el orden metodológico como en el conceptual. Es así como se considera importante describir las siguientes conclusiones: 1. Todo sujeto interesado en procesos de investigación debe asumir una actitud de cambio y negociación. No se puede partir por el establecimiento de imposiciones e ideas de verdad irrestrictas, invariables y poco mutables. Las ideas inamovibles generan disposiciones de poca afectación positiva en las personas, especialmente en comunidades donde el desequilibrio se hace evidente. Es responsabilidad del cuerpo investigativo disponer de herramientas que permitan el acercamiento y la creación de confianza entre la comunidad. 2. La formación es un elemento articulador entre las experiencias con comunidades rurales y la idea de la paz, sin embargo, se considera que el prefijo trans, como resultante de la

confrontación de intenciones y disposiciones, es clave en el marco de todo proceso transformativo. Entonces, los cambios son gestados como proceso formativo, pero no necesariamente en el espacio de la formación formal, ahí debe resaltarse que las acciones de cambio se desarrollan en cualquier escenario. 3. La paz no es un concepto acabado, tampoco absoluto, los aportes de las diferentes experiencias de trabajo comunitario dejan ver que es necesario considerar el movimiento y lo imperfecto como idea central del concepto y práctica de la paz.

El escenario de lo inacabado y perfectible es una manera de considerar la creación de un discurso crítico y objetivo para el entendimiento de un concepto, así como su respectiva confrontación a la luz de las intenciones del sujeto que menciona o asume el concepto.

## **Recomendaciones**

Finalmente, nos permitidos considerar algunas recomendaciones recogidas en el marco de las intenciones de los investigadores, que de laguna manera permita suscitar el diálogo y la reflexión: a) En un proceso de investigación ha de procurarse por dejar capacidad de acción instalada en cada comunidad, entendiendo esto desde elementos estructurantes para la resolución de conflictos o desarrollo de ideas. b) Incentivar a jóvenes y niños a que continúen con esos procesos que inician, generando alternativas de continuidad a través de aprendizajes en campo. c) Entrelazar experiencias entre comunidades e investigadores, generando diálogos horizontales sin sesgos. d) Incentivar el aprendizaje para mejorar técnicas y oficios. e) Incentivar la formación de los coautores. f) Generar sentido de pertenencia y desde ahí generar una apropiación por el lugar. g) El arraigo desde la idea de una educación de contexto.

## Notas

(1) Cuando referimos “acciones”, lo hacemos al disponer la palabra como verbo en infinitivo, entonces, la formación como acción implica formar y, por tanto, la enseñanza nos remite a enseñar, esto, permite analizar la acción, sus maneras de entenderla y llevarla a cabo desde las diversas experiencias relacionadas en este análisis.

(2) Referimos lo formal a la institucionalidad, la escuela desde una visión institucional, escolarizada, en la que posible circunscribir las denominadas “autoridades académicas”. También recoge en lo académico como el nicho de la formalidad de donde la investigación legitima un proceso tanto dentro de la comunidad académica como fuera de esta.

(3) Referimos al sistema capitalista y al modelo neoliberal, generadores de un desequilibrio económico, político y moral.

(4) Desromantizar, compromiso, humildad, reciprocidad, actitud disruptiva, diálogo horizontal, reconocer al otro su capacidad de escucha, apertura crítica, visión transdisciplinar (Cardona *et al.*, 2024).

## Referencias

- Arévalo, J. y Becerra, J. (2023). La creación de la escuela de muralismo Siqueiros.
- Cardona, J., Acevedo, A., y Sánchez, P. (2024). Sistematización de la experiencia rural campesina, bajo el método de territorio-escuela, en el Cairo, Valle del Cauca.
- Comins-Mingol, I., y París-Albert, S. (2019). Reconocimiento y cuidado: filosofía para la paz y paz imperfecta en diálogo. *Convergencia Revista De Ciencias Sociales*, vol. 27, 1-26. <https://www.scielo.org.mx/pdf/conver/v27/2448-5799-conver-27-e12495.pdf>.

- Moreno J. (2024). *Propuesta de formación desde las artes: una apuesta al empoderamiento territorial*. Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.
- Rodríguez, A. A., Domínguez, M. E., y Piancazzo, M. (2015). Revisando el concepto de Enseñanza. In *11° Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias 28 de septiembre-2 de octubre de 2015 Ensenada, Argentina*. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Educación Física. [https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.7200/ev.7200.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.7200/ev.7200.pdf).
- Treviño, J. G. (2023). Etimología de Empoderamiento. <https://etimologias.dechile.net/?empoderamiento>.
- Van Dijk, T. A. (2005). Ideología y análisis del discurso. *Utopía y praxis latinoamericana*, 10(29), 9-36. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-52162005000200002](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-52162005000200002).

# La crisis actual de la paz mundial y sus motivos plásticos gestores en el quehacer del muralista

*Jesús Rodríguez Arévalo*

*Miguel Ángel Ledezma Campos*

## Resumen

En el presente texto se analizará qué es la psicología de la paz, sus contenidos emocionales y su relación al panorama de la crisis actual de la paz mundial, se extraerán los enunciados metafóricos del tema y se convertirán en bocetos destinados a la realización de dos obras murales transportables en tela a partir de la metodología del Motivo Plástico Gestor (MPG), haciendo énfasis en el quehacer disciplinario del muralista. El objetivo del presente proyecto es utilizar la pintura mural contemporánea como herramienta para fomentar la cultura de la paz, aplicando la estructura metodológica propuesta.

**Palabras clave:** paz, muralismo, contemporáneo, plástico, gestor.

## Introducción

El muralismo mexicano, como tendencia crítica y artística, siempre ha tocado temas de la paz, la guerra y los conflictos sociales locales e internacionales. Desde sus inicios, en 1921, los muralistas mexicanos del primer periodo se empeñaron en dar un mensaje social en sus obras. Al dialogar y organizarse, decidieron conformar un movimiento artístico que trascendió las fronteras mexicanas y fue

replicado en otros países. A pesar de la fuerza expresiva de sus imágenes de crítica y de su carácter público, en las obras no dejaron metodologías para la creación y expresión de las metáforas y alegorías visuales.

En este texto se propone una metodología de construcción compositiva visual surgida de la experiencia de realización de obras murales por más de 30 años de práctica profesional aplicada, que poseen los dos autores del manuscrito.

La estructura de este capítulo se subdivide en: 1. La paz mundial y la crisis de violencia global en el año 2024; 2. El Motivo Plástico Gestor (MPG) como herramienta muralista, expresiva y crítica de la violencia y la guerra. En la última sección se describe el proceso de elaboración de dos obras murales transportables utilizando la metodología MPG para el fomento de la cultura de la paz realizadas por estudiantes y docentes del Instituto de Artes de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) en el marco del Festival Internacional de la Imagen (FINI) 2025, que se realiza en la UAEH del 24 de abril al 2 de mayo de 2025 en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo México.

## **La paz mundial y la crisis de violencia global en el año 2024**

El rompimiento de la paz por un conflicto de guerra es un problema de la humanidad muy antigua, y ha estado presente en todas las épocas y en todas las civilizaciones. Los especialistas han analizado y discutido este tema desde distintos enfoques, como el biológico, sociológico, político-histórico, filosófico o antropológico, pero la perspectiva de análisis psicológica ha aparecido en las últimas décadas y es en la que se centra la presente investigación: “La psicología de la paz es una especialidad dedicada al estudio de las implicaciones, determinaciones, conceptos y cura de los fenómenos relacionados a la paz” (Corona , 2017, p. 70).

Para lograr su objetivo, los psicólogos utilizan cuestionarios, pruebas y formularios con estándares definidos, de sus observaciones y estudios realizados a individuos o grupos locales o nacionales; con estas prácticas logran captar los

procesos mentales y de conducta que conducen a la violencia psicológica o física.

Este tipo de psicología analiza problemas tan graves como las guerras, agresiones personales o grupales, tanto en el personal de las instituciones como en la gente de las comunidades, e incluso violencia entre países.

Entre los individuos o en las relaciones políticas de los países, en su convivencia o comunicación cotidiana, en ocasiones se desatan conflictos de tipo político, de convivencia o de ideología que desembocan en relaciones de violencia a pequeña o gran escala. Para solucionar esto, la psicología ha creado “diversas teorías y prácticas enfocadas a la prevención y mitigación de la violencia estructural directa” (Christie, 2012, p. 1).

Estas teorías le permiten al psicólogo de la paz comprender y sugerir algunas dinámicas y estrategias para revertir el estado de conflicto y concretar acciones de pacificación, como el trabajo diplomático, asesoría y promotoría del dialogo entre las partes, acercamientos para mejorar la comunicación.

La educación es un punto clave en las estrategias para solucionar la violencia y la guerra, ya que los modelos o sistemas educativos que implementan las sociedades pueden inducir y enseñar estrategias y dinámicas de solución adaptadas al aspecto cultural de cada comunidad o problema en particular.

Desde este enfoque se crean programas basados en una visión psicológica de la violencia y son enseñados a los encargados de las políticas y de los medios de comunicación (Wessels, 1996). Los individuos o las naciones, mediante la educación, pueden llegar a ser conscientes de que deben negociar la paz mediante el diálogo, en momentos en que se ven envueltos en procesos de violencia.

No es tarea sencilla intermediar entre dos entes en proceso de guerra, ya que el promotor de la paz debe hacer entender a las partes en conflicto que deben realizar un esfuerzo consciente, que las negociaciones o tratados para detener la violencia consisten en acordar la división de beneficios o bienes por los que se luchan. Es importante tener presente que “para poder detener el flujo de explotación o de violencia al que es sometido, debe necesariamente perder algo” (Corona, 2017, p. 75).

La ruptura de la paz derivada de conflictos bélicos es difícil de solucionar debido a su gran complejidad, ya que, por lo general, se ponen en juego diversos factores de todo tipo: psicológicos, sociales, culturales, políticos e históricos. Por medio de la psicología de la paz se decanta que algunas de las posibles soluciones son la diplomacia, la comunicación, la educación y el diálogo.

Con el estallido de los recientes conflictos armados entre Israel y los países árabes, la guerra entre Ucrania y Rusia, la tensión entre China y Hong Kong, se abre nuevamente la posibilidad de una tercera guerra mundial, con el subsecuente miedo a la extinción de la humanidad.

Desde la Guerra Fría no se entraba en esta tensión tan extrema. La paz mundial se ha visto vulnerada y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) se ha visto rebasada ampliamente para frenar los acontecimientos bélicos que rememoran las atrocidades acontecidas en la Segunda Guerra Mundial, las calamidades de muerte de la bomba atómica y el exterminio racial.

La paz mundial se percibe frágil e inestable. Las guerras tambalean los débiles esfuerzos de la agenda climática y la protección a los derechos humanos contenidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU son rebasados por los conflictos bélicos. El impacto entre la población civil de las naciones afectadas es brutal. Las cifras de muertes y desplazados que huyen de la guerra son alarmantes.

¿Qué nos queda como sociedad civil ante este magnicidio? Exigir y expresar nuestro desacuerdo a los gobiernos implicados; demandar, exigir que se detengan los ataques, que se retome el diálogo; reclamar a los gobiernos implicados el alto a la guerra y sí al diálogo diplomático y racional.

La democracia a nivel mundial se ha visto en retroceso, el autoritarismo y los regímenes de dictadura y autocracias van ganando amplio terreno. La democracia ha entrado en decadencia, en parte por la desconfianza entre la población, la apatía y el temor a participar en elecciones que consideran fraudulentas. Con este ánimo de abstención las dictaduras se afianzan.

Los derechos humanos se han visto pisoteados en las últimas décadas, los datos proporcionados por amnistía internacional muestran una baja en el

respeto a los derechos de los ciudadanos a manifestarse en mítines o reuniones. Por mencionar algunos datos, del año 2023 a la fecha se han reportado 46,000 palestinos muertos derivados del conflicto entre Gaza e Israel (García, 2025). En solo un año de guerra entre Rusia y Ucrania, se reporta una cifra que oscila entre las 340,000 bajas de soldados rusos, 150,000 de ellos murieron en combate (Huffpost, 2025).

La demagogia en los discursos políticos de las naciones hegemónicas se hace muy recurrente. Las potencias de Rusia, China, Inglaterra, Francia y Estados Unidos ofrecen un doble discurso perverso hacia los medios de comunicación y lo que realmente realizan en afectación a la población civil. “El mismo secretario de las Naciones Unidas no evita mencionar la realidad por su nombre, denuncia un doble rasero que dificulta la aplicabilidad de las normas y la confianza en el sistema global” (Armadans, 2024, p. 37).

Las sociedades civiles de todos los países debemos organizarnos para demandar que se cumplan los derechos humanos de la gente de los países en conflicto por medio de negociaciones diplomáticas.

Las naciones implementan equivocadamente políticas de aumento en la adquisición de armas y algunos países actualizan sus armamentos nucleares con el objetivo de conseguir la seguridad para sus naciones, derivando en un efecto que resulta totalmente opuesto, porque fomenta la violencia.

El comercio internacional de armas es un negocio pujante que eleva con mucho los beneficios monetarios, ocasionando muy bajos niveles de seguridad para la población local y nacional. Esta situación se ve agravada por las carentes leyes y controles de las naciones y compromiso para la regulación de armas cortas, mismas que llegan de manera fluida a los grupos de delincuencia organizada, guerrillas locales o a la población civil que desata la violencia interna en sus comunidades o ciudades.

En 2022, el comercio de armas en México ascendió a 199 millones de dólares. En el entorno global, en ese mismo año, Estados Unidos exportó armas por 3,907 millones de dólares, seguido por Corea del Sur e Italia. Entre los principales

clientes de esos países, destacan Ucrania y Polonia, además de Estados Unidos (Amnistía Internacional, 2024).

Las naciones con potencial nuclear hablan de posicionarse en el ámbito geopolítico, y esa ambición, ego y carácter impositivo agrava más la situación mostrándonos un panorama nada alentador en favor de la paz mundial.

Las políticas de los países hegemónicos de disuadir a sus contrincantes por medio del miedo al potencial nuclear se han agudizado. A pesar de que la ONU posee un tratado de prohibición de armamento nuclear (TPAN), en las cumbres y reuniones políticas de los países hegemónicos no se menciona, no se habla de este tratado y, sin embargo, aparece en las agendas. Los políticos y dirigentes de la ONU no los mencionan en sus discursos demagógicos, por lo que es claro que no hay un compromiso real de hacer valer el TPAN.

La ONU no tiene el impacto ni la eficacia para hacer que se cumplan las leyes, se ve rebasada en muchos sentidos a pesar de sus recomendaciones o alertas sobre el auge en la producción de armamentos que día a día se actualizan con las nuevas tecnologías como drones, robots, y otros artefactos creados con inteligencia artificial. Para la regulación de estas armas ultramodernas existe impunidad, colusión, falta de responsabilidad y compromiso político de los gobiernos. En un estudio de la Oficina de la Naciones Unidas contra la droga y el delito (UNODC) se informa que cada año se incautan 550,000 armas de fuego a nivel global, al menos esa cifra fue la registrada durante los años 2016 y 2017. La mayoría de las armas que se transportan ilegalmente fluyen desde Norteamérica hacia Asia y Oceanía (UNODC, 2020).

Es de vital importancia que la sociedad civil organizada exija y exprese la urgente necesidad de que se revitalice la ONU, en su dirigencia y en sus acciones a favor del desarme nuclear, derechos humanos, seguridad, democracia, control de la crisis ecológica y que haga realmente efectivas las leyes y acuerdo entre naciones que están escritas y que permanecen mudas o silenciadas.

Desde el campo del arte y la cultura es necesario sumar esfuerzos para fomentar un ambiente de tolerancia y respeto. En la actualidad se requiere de un arte que

vaya más allá de la contemplación de la belleza. Es necesario un arte político que genere acciones para alcanzar una sociedad mejor y más armónica. Según Bruno Velázquez (2023):

El arte es un vehículo primordial y privilegiado del activismo político. Y el arte que asume un activismo se hace artivismo. Lo mismo que el artista, que hace de su vida y obra una activa lucha por una causa justa se hace un artivista. El artivismo es un medio de vinculación natural entre las altas aspiraciones humanas y sus básicas necesidades, que son también espirituales (Velázquez, 2023, p. 13).

El muralismo, por tradición, es una manifestación activa en favor de una sociedad más justa. Desde el enfoque de Velázquez Delgado (2023), es posible afirmar que la pintura muralista es una práctica artivista.

En la siguiente sección se expone el desarrollo de dos murales transportables, cuyo objetivo es la crítica contra la guerra, la violencia y sus terribles consecuencias. Ambos murales fueron elaborados de manera itinerante, es decir, durante el proceso de elaboración estuvieron emplazados de diversos lugares del espacio público de Mineral del Monte, Hidalgo. Con el objetivo de generar curiosidad y la posibilidad de entablar un diálogo acerca de la cultura de la paz con los peatones, quienes se convirtieron en espectadores involuntarios de esas pinturas. El proceso metodológico para desarrollar ambas obras se describe de manera detallada a continuación.

## **El motivo plástico gestor como herramienta muralista, expresiva y crítica**

En el campo de la imagen, un motivo es una forma visual reconocible que da pie a la elaboración de una pintura, dibujo u otro tipo de imagen. Puede ser una

persona para un retrato, un conjunto de frutas y objetos para una naturaleza muerta, entre otros.

El concepto de motivo gestor es un término más complejo que se define como: “Todo acontecimiento, forma, o mensaje que tiene interés para la colectividad de un entorno social y geográfico” (Espinosa, 2013, p. 2).

Este concepto se ha venido abordando en el área de diseño gráfico y en el diseño de artesanías, sobre todo en la cerámica producida en Sudamérica. Es importante este término y su uso, ya que los autores de este texto crean una versión ampliada llamada motivo plástico gestor (MPG) y la estructuran como una metodología propuesta para la creación de obras murales.

La metodología MPG aplicada en el proceso de crear una obra mural tienen una gran importancia y utilidad para el muralista por la funcionalidad expresiva que presenta. A nivel conceptual los motivos plásticos gestores en el muralismo sirven para conceptualizar el tema y crear patrones y diseños geométricos gestuales.

Se ha creado una metodología de creación de proyectos murales para pintores, la cual se describirá más adelante. Esta metodología se basa en definir metáforas, símbolos y composiciones, mediante la geometría, aprovechando la potencia expresiva de los contenidos simbólicos sublimes y su adecuada sintaxis de la imagen.

La aplicación de los MPG en el muralismo se debe a que se observan murales que no tienen nada que ver con la temática que se intenta expresar, que las imágenes representadas tienen poca fuerza expresiva en el contenido simbólico o en su estética, y que se repiten clichés o repeticiones simples en las obras. El uso de MPG es una posibilidad de solucionar ese problema y, mediante su uso, el muralista puede fundamentar su visión del mundo sintetizada en símbolos e imágenes de contenido relevante.

En la conducta humana no es difícil detectar una propensión a la información visual. Buscamos apoyo visual de nuestro conocimiento por muchas razones, pero sobre todo por el carácter directo de la información y su proximidad a la experiencia real (Dondis, 1976, p. 15).

El muralismo como medio universal de comunicación visual ha tenido mucho potencial en todos los periodos de la historia. El comunicador visual o muralista ha tenido un rol importante en la transmisión de mensajes ideológicos, filosóficos o de crítica social.

Al realizar obras murales en lugares públicos estamos contribuyendo a crear en los espectadores un cierto nivel de inteligencia visual, ya que los motivos plásticos gestores encierran un mensaje directo y elocuente. El muralista se educa visualmente y educa a su público receptor.

La inteligencia visual incrementa el efecto de la inteligencia humana, ensancha el espíritu creativo. Y esto no solo es una necesidad sino también, por fortuna, una promesa de enriquecimiento humano para el futuro (Dondis, 1976).

Podemos encontrar los MPG en la pintura mural desde el inicio de la historia del hombre, en las pinturas rupestres se observan estos diseños, en símbolos y signos pintados con sangre y leche, utilizados como aglutinantes, tierras y pigmentos de plantas y minerales. Estas imágenes primitivas pintadas dentro de las cavernas expresan la búsqueda de apropiación del alma del animal de caza mediante la muerte ritual de la presa. También se aprecian MPG en las representaciones de fuerzas místicas de la naturaleza inexplicables para ellos, como las luces de estrellas, Sol, Luna, los rayos en las tormentas, la lluvia o el fuego.

Estos acontecimientos podríamos identificarlos como los MPG de carácter ceremonial o ritual que motivaron fuertemente a plasmar su representación en pinturas o en objetos utilitarios como vasijas, empuñaduras de lanzas, en su vestimenta o adornos corporales. Los MPG expresados en los muros encierran contenidos simbólicos trascendentales de su filosofía mágico-religiosa, de su ideología, identidad e historia, tal y como lo expresa Donis A. Dondis:

La experiencia visual humana es fundamental en el aprendizaje para comprender el entorno y reaccionar ante él. La información visual es el registro más antiguo de la historia humana. Las pinturas rupestres constituyen el reportaje más antiguo que se ha conservado sobre el mundo

tal como lo vieron los hombres de hace 30 000 años (Dondis, 1976, p. 15).

Durante todas las épocas de la historia del arte podemos identificar motivos gestores, algunos con una utilidad de adoctrinamiento o propaganda ideológica. Tal es el caso de las épocas de la edad media y el renacimiento, cuando el artista servía a la iglesia para crear imágenes de corte didáctico-propagandista. “En las vidrieras, las estatuas, las tallas, los frescos, las pinturas, las ilustraciones de manuscritos, transmitía el mundo en forma visual a un público que, gracias a sus esfuerzos, veía las historias bíblicas de una forma palpable” (Dondis, 1976, p. 168).

De lo expuesto hasta aquí, se puede concluir que los motivos plásticos gestores (MPG) son el resultado gráfico de un contenido simbólico sublime y trascendente en la vida del autor. Ese contenido trascendente expresa imágenes de su historia, en su entorno social, geográfico, cultural e ideológico.

Desde la experiencia de quienes escriben estas líneas, es posible afirmar que el uso de una metodología para crear murales a través de la construcción de motivos plásticos gestores en el ámbito del muralismo es muy útil, ya que se concretan obras originales y creativas en cuanto a su diseño.

El método referido es un proceso que inicia con el conocimiento sensorial y emotivo de frases, palabras clave o palabras como punto de partida para llegar a la geometrización y síntesis expresiva y visual de la forma. A continuación, se describe la siguiente metodología para elaborar murales con motivos plásticos gestores. Se contemplan cuatro procesos:

1. Proceso de documentación e identificación de motivos literarios. El muralista realiza una investigación documental del tema y extrae las frases o palabras clave.
2. Proceso de geometrización. El muralista realiza dibujos a mano alzada de cada motivo literario. Procede a dibujar esquemas de las palabras clave y obtiene así el motivo gestor abstracto de cada concepto.
3. Proceso de metaforización. El muralista realiza bocetos más elaborados y utilizando metáforas plásticas obtiene el motivo gestor figurativo de cada

concepto. El juego de crear metáforas puede realizarse mediante recursos gráficos expresivos como la yuxtaposición, disección o fusión de símbolos e imágenes.

4. Composición de motivos gestores. El muralista ordena y acomoda los motivos plásticos gestores abstractos en el espacio a escala destinado para el mural obteniendo el mapa general de motivos gestores.
5. Composición figurativa integral. Sobre el mapa de motivos gestores construye la figuración, color y claroscuro. El muralista realiza una revisión de sintaxis compositiva: lógica del discurso plástico, equilibrio, movimiento, entre otros. Se hace un análisis y ajuste visual de la composición y su congruencia expresiva con el discurso plástico del tema.

Como podemos observar, en la metodología propuesta se da un especial énfasis en manipular los motivos gestores a tres niveles de comprensión de la imagen, desde el motivo literario simbólico, después se geometriza y se obtiene, finalmente, la representación figurativa. “La funcionalidad a tres niveles de la inteligencia visual (realista, abstracta, simbólica) lejos de ser negativa, nos ofrece una interacción armoniosa, por muy sincretista que pueda ser” (Dondis, 1976, p. 168).

El último paso del proceso es el de la composición integral, aquí es de gran relevancia que el muralista pase por el filtro de su apreciación y sensibilidad de su boceto, y ajustar todos los elementos utilizando una adecuada sintaxis de las imágenes y una autocrítica meticulosa de su trabajo plástico final. Siguiendo el pensamiento de A. Dondis, es importante destacar que:

Existe una sintaxis visual. Existen líneas generales para la construcción de composiciones. Existen elementos básicos que pueden aprender y comprender todos los estudiantes de los medios audio visuales, sean artistas o no, y que son susceptibles, junto con técnicas manipuladoras, de utilizarse para crear claros mensajes visuales (Dondis, 1976, p. 15).

Con los razonamientos anteriores, de acuerdo con el paso uno de la metodología descrita anteriormente, podemos hacer un corte a través de un listado de las cargas emotivas de las temáticas relacionadas a la psicología de la paz y crisis de guerra en el mundo.

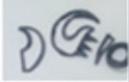
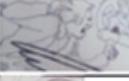
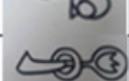
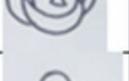
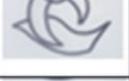
A continuación, se presenta este listado extraído del texto, de los dos primeros apartados, para identificar las frases y palabras que poseen un contenido emotivo y simbólico relevante para ser expresado artísticamente en las obras murales que se describirán más adelante.

Esas frases son: problema antiguo de la humanidad; en todas las civilizaciones; psicología de la paz; violencia psicológica o física; guerras; agresiones; conflictos políticos; de convivencia; ideología; prevención de la violencia; asesoría; promotoría del diálogo; mejorar la comunicación; educación, modelos o sistemas educativos; aspecto cultural; encargados de los medios de comunicación; conscientes; deben negociar; intermediar; promotor de la paz; acordar; división de beneficios por los que se luchan, soluciones; Israel y los países árabes; Ucrania y Rusia; tensión; China y Hong Kong; Tercera Guerra Mundial; miedo; extinción de la humanidad; guerra fría; la ONU; rebasada ampliamente; atrocidades; calamidades de muerte; bomba atómica; exterminio racial; frágil e inestable; débiles esfuerzos; agenda climática; derechos humanos; las ODS; población civil; efecto brutal; cifras; muertes y desplazados; alarmantes; sociedad civil; magnicidio; exigir; nuestro desacuerdo; gobiernos implicados; demandar; detengan los ataques; alto a la guerra; diálogo diplomático y racional; democracia en retroceso; autoritarismo; regímenes; dictadura y autocracias; desconfianza; apatía; temor a participar; elecciones fraudulentas; pisoteados; manifestarse; mítines o reuniones; naciones hegemónicas; doble discurso perverso; armas cortas; comercio internacional de armas, negocio pujante; beneficios monetarios; nulo compromiso; delincuencia organizada; guerrillas locales; violencia interna; naciones con potencial nuclear; re posicionarse en el ámbito geopolítico; ambición; ego; disuadir por el miedo; TPAN; no se menciona; no se habla; agendas; discursos demagógicos; rebasada en muchos sentidos; recomendaciones o alertas; nuevas tecnologías; drones y robots;

inteligencia artificial; impunidad; revitalice la ONU; leyes mudas o silenciadas.

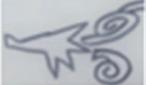
Con el listado anterior de frases clave extraídas, y aplicando la metodología de MPG, los autores de este texto realizaron las siguientes tablas en donde se observa la creación de los MPG abstractos y figurativos de las frases clave, y se describe el recurso expresivo utilizado para convertirlo a una imagen visual.

**Tabla 1. Conversión de palabras clave a motivos plásticos gestores**

CONCEPTO LITERARIO	MOTIVO GESTOR ABSTRACTO	MOTIVO GESTOR FIGURATIVO	RECURSO GRAFICO EXPRESIVO
Problema antiguo de la humanidad.			Exageración
Violencia psicológica			Angularidad
Equilibrio ecológico			Expansión
Guerras. Agresiones raciales			Asimetría
Educación. Modelos o sistemas educativos.			Audacia
Tecnología aliada de la educación			Soporte
Educación desde la infancia.			Yuxtaposición
Promotor de la paz.			Génesis

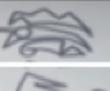
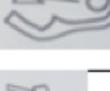
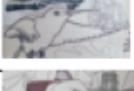
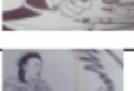
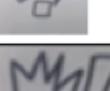
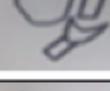
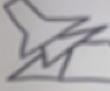
Fuente: tabla creada por los autores de la metodología MPG.

Tabla 2. Conversión de palabras clave a motivos plásticos gestores

guerrillas locales. Violencia interna.			<b>Enfrentamiento</b>
Mal uso de Nuevas tecnologías.			<b>Deconstrucción</b>
Impunidad.			<b>Desequilibrio</b>
Leyes mudas o silenciadas.			<b>Negación</b>
Triunfo de la razón humana y los derechos universales			<b>Generación</b>
Dolor e impotencia			<b>Implosión</b>
Infancia truncada			<b>Fragilidad</b>

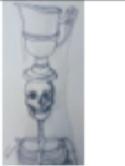
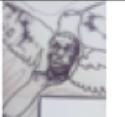
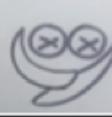
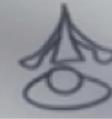
Fuente: tabla creada por los autores de la metodología MPG.

Tabla 3. Conversión de palabras clave a motivos plásticos gestores

Efecto brutal.			<b>Protección</b>
desplazados.			<b>Traslado</b>
Fragil seguridad a la sociedad civil.			<b>Diversificación</b>
Magnicidio.			<b>Secuencialidad</b>
Protección a los ancianos frágil e inestable.			<b>Amenaza</b>
Dialogo diplomático y racional.			<b>Ecuanimidad</b>
Elecciones fraudulentas.			<b>Contraposición</b>
Transparencia y honestidad			<b>Fragmentación</b>
Derechos Pisoteados.			<b>Sometimiento</b>
Derechos a mítines o reuniones.			<b>Diversificación</b>
Negocio pujante. Beneficios monetarios.			<b>Esteticidad</b>

Fuente: tabla creada por los autores de la metodología MPG.

Tabla 4. Conversión de palabras clave a motivos plásticos gestores

Tercera guerra mundial.			<b>Escurrimiento</b>
Detengan la guerra			<b>Inestabilidad</b>
Extinción de la humanidad.			<b>Verticalidad</b>
Guerra fría.			<b>Expulsión</b>
Exterminio racial.			<b>Inclusión</b>
Discriminación por credo religioso			<b>Equilibrio</b>
Derechos humanos.			<b>Rotación</b>
Infancia perdida, sufrimiento infantil.			<b>Vacuidad</b>
población civil.			<b>Elocuencia</b>

Fuente: tabla creada por los autores de la metodología MPG.

## **Elaboración de dos obras murales transportables con motivos plásticos gestores**

La temática de la paz mundial ha sido expresada en el muralismo de manera reiterada y constante por el impacto emotivo y de significado social universal. A continuación, se realiza la reseña de la elaboración de dos murales realizados en bastidor de madera y recubiertos de tela, las dos obras se ejecutaron en el marco de las actividades de la asignatura de “Experimentación 1A Pintura Mural”, impartida en la Licenciatura en Artes Visuales del Instituto de Artes de la UAEH, con participación de tres estudiantes.

El objetivo de los dos murales es la realización de obras monumentales creadas a partir de la metodología de MPG; la meta es la presentación de las obras transportables durante el Festival Internacional de la Imagen (FINI), evento realizado en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH). La XIV Edición del FINI, del 24 de abril al 2 de mayo de 2025, tiene como temática la paz mundial, con Chile como país invitado de honor, en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo México.

En el taller del Instituto de Artes se realizaron los bocetos a escala con la metodología MPG y se procedió a trazarlos sobre los bastidores de madera recubiertos de tela; dos días a la semana, durante dos meses, se trabajó en las pinturas en trabajo al exterior del Instituto de Artes, se implementó la dinámica de pintar cada día en un lugar diferente en espacios de las calles de la comunidad de Mineral del Monte Hidalgo.

**Figura 1. Traslado del bastidor monumental a distintos lugares públicos de Mineral del Monte, Hidalgo**



Fuente: imagen propia.

A la par de la actividad pictórica itinerante, se creó un grupo de Facebook para difundir la actividad pictórica y realizar actividad de crítica a la violencia y a la guerra en el mundo; con esto se cubrieron las funciones del quehacer del muralista que abarca tres actividades importantes: el de productor plástico, el de activista-crítico social y el de difusor del muralismo.

Imagen 1. Imagen de la portada del grupo de Facebook utilizada para difundir las actividades de crítica a la guerra y la violencia en el mundo



El primer mural transportable itinerante por el pueblo de Mineral del Monte, Hidalgo, lleva por título *Alto al genocidio, la violencia y la guerra en el mundo*. Fue elaborado por Sandra García, Uriel Quiñones y Aracely Cruz Rodríguez, bajo la dirección del maestro Jesús Rodríguez Arévalo e integrantes del Cuerpo Académico de Arte y Contexto. Está hecho con la técnica de acrílico sobre tela y mide dos metros y medio de alto por cinco metros de largo. Su elaboración fue en el año 2024. La aplicación de la metodología MPG es la siguiente:

1. Proceso de documentación e identificación de motivos literarios:
  - Detengan la guerra.
  - Infancia perdida, sufrimiento infantil.
  - Magnicidio.
  - Guerrillas locales. Violencia interna.
  - Impunidad.
  - Dolor e impotencia.
  - Infancia truncada.

2. Proceso de geometrización y metaforización:

**Tabla 5. Descripción gráfica de la transición de las palabras a las imágenes mediante el proceso de metaforización**

Concepto literario	Motivo gestor abstracto	Motivo gestor figurativo	Recurso gráfico expresivo
Detengan la guerra.			Inestabilidad.
Infancia perdida, sufrimiento infantil.			Vacuidad.
Magnicidio.			Secuencialidad.
Guerrillas locales. Violencia interna.			Enfrentamiento.
Impunidad.			Desequilibrio.
Dolor e impotencia.			Implosión.
Infancia truncada.			Fragilidad.

3. Esquema de la composición de motivos plásticos gestores:

En la figura 2 se presenta una composición elaborada con los elementos del motivo gestor abstracto. Como se puede observar, todos los elementos abstractos derivan del listado de los conceptos literarios para abordar el tema de la violencia, guerra y genocidio. La geometrización de los elementos facilita la elaboración de la composición previo a una siguiente fase, cuyas representaciones figurativas son más elaboradas.

**Figura 2. Composición de motivos plásticos gestores**



4. Esquema de la composición figurativa integral:

El siguiente paso para la elaboración del mural consiste en hacer una transcripción del primer estudio con formas abstractas (figura 2) para poder visualizar los elementos en su versión figurativa, descritos en la tabla 5, como motivo plástico gestor figurativo. El resultado ya permite visualizar la composición del mural en su versión figurativa (figura 3).

Figura 3. Estudio para la composición figurativa integral



5. Imagen de la obra en proceso con color y claroscuro:

Ya que se decidió cuál sería la composición, el dibujo fue llevado al soporte previamente preparado para el mural transportable. De manera colaborativa, se procedió a pintar la obra con una paleta cálida con base en colores tierras.

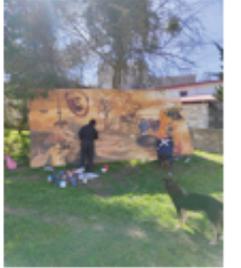
Este tipo de murales transportables ofrece la versatilidad de presentar un mural nómada, que modifica el entorno dependiendo del lugar donde es emplazado. En esta pieza en particular, la obra también itineró desde el proceso de elaboración, permitiendo que las personas que caminaban por las calles de la comunidad de Mineral del Monte entablaran conversaciones con los autores. Con esto se logró una estrategia eficaz a nivel de comunicación y socialización para fomentar la cultura de la paz y del diálogo a través de la pintura mural.

Figura 4. Proceso de aplicación de color y claroscuro



En la tabla 6 es posible observar los diversos lugares por los que transitó el enorme bastidor durante el proceso de su elaboración.

Tabla 6. Lugares a donde se trasladó la obra mural

<b>Lugar</b>	<b>Imagen</b>
Muro lateral del café Virtuoso.	
Área verde de la explanada del estacionamiento.	
Área de esparcimiento del auditorio municipal.	
Fachada del Instituto de Artes.	

El segundo mural transportable itinerante por el pueblo de Mineral del Monte, Hidalgo, llevó por título *La guerra como reina de la ignorancia y la barbarie humana*. Fue elaborado por Jesús Rodríguez Arévalo con la técnica de acrílico sobre tela con las

mismas medidas del mural anterior: dos metros y medio de alto por cinco metros de largo. También fue elaborado en el año 2024. Conforme a los pasos del método MPG se llevaron a cabo los siguientes procesos:

1. Proceso de documentación e identificación de motivos literarios:

- Tercera guerra mundial.
- Detengan la guerra.
- Extinción de la humanidad.
- Guerra fría.
- Población civil desprotegida y frágil.
- Mal uso de Nuevas tecnologías.

2. Proceso de geometrización y metaforización:

Tabla 7. Descripción gráfica de la transición de las palabras a las imágenes mediante el proceso de metaforización

Concepto literario	Motivo gestor abstracto	Motivo gestor figurativo	Recurso gráfico expresivo
Tercera Guerra Mundial.			Escurrimiento.
Detengan la guerra.			Inestabilidad.
Extinción de la humanidad.			Verticalidad.
Guerra fría.			Expulsión.
Población civil.			Elocuencia.
Mal uso de nuevas tecnologías.			Deconstrucción.

3. Esquema de la composición de motivos plásticos gestores:

Posterior a la elaboración de la tabla 7, se procedió a hacer el boceto para la composición con motivos plásticos gestores geométricos, como se puede observar en la figura 5.

**Figura 5. Composición de motivos plásticos gestores**



4. Boceto de la composición figurativa integral:

Con la técnica del grafito, se elaboró un boceto final que refleja la composición hecha con motivos gestores figurativos. El boceto se elabora a escala para poder ser transportado a la tela posteriormente (figura 5). En la figura 6 se puede observar la composición con color a base de armonías y contrastes de clarooscuro.

**Figura 6. Boceto con la composición figurativa integral**



Figura 7. Obra en proceso con color y claroscuro



## Conclusiones

Al observar la historia de la humanidad destacan los eventos trágicos de las grandes guerras. Generalmente, los consideramos como hechos atroces del pasado; sin embargo, en la primera sección de este texto se observó que la guerra sigue presente en varias partes del mundo. La violencia es recurrente en todas las culturas y es necesario trabajar en la consolidación de la cultura de la paz.

Algunas ramas del conocimiento como la psicología, y algunos organismos internacionales como la ONU, hacen esfuerzos significativos para la resolución de conflictos bélicos. Sin embargo, todos los esfuerzos han sido insuficientes. Desde ese panorama, se concluye que es necesario que todos los campos del conocimiento y la cultura sumen esfuerzos para generar un clima de armonía y tolerancia.

Hoy más que nunca es necesario hacer comunidad, y el arte es una herramienta útil para lograrlo. Las prácticas artísticas ocupan un lugar esencial en la sensibilización de la sociedad porque hacen cultura. La pintura mural no es una excepción, ya que es una de las expresiones más destacadas del arte público. Al ser emplazadas en espacios públicos, las pinturas monumentales permiten impactar a un público más amplio, un público que incluso no es aficionado al arte.

Debido a su importancia, el muralismo nunca debe ser elaborado de manera espontánea e ingenua. Requiere de planeación y metodología. En la presente investigación se hizo la propuesta de aplicar el motivo plástico gestor a la pintura mural. El contenido de las dos obras desarrolladas es la cultura de la paz. Consideramos que la combinación de ambos es un aporte para generar en el público la conciencia de la importancia de construir una sociedad respetuosa y tolerante que busque resolver las diferencias y desacuerdos sin violencia.

## Referencias

- Amnistía Internacional (15 de abril de 2024). *Comercio de armas*. [https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/temas/armas/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/temas/armas/?utm_source=chatgpt.com).
- Armadians, J. (2024). La construcción de la paz: derechos humanos, desarrollo, desarme y seguridad. *CIDOB report*, 12, 33-38.
- Christie, D. (2012). Blackwell publishing. . *The Encyclopedia of Peace Psychology*, 2-8.
- Corona, J. C. (2017). *Psicología de la paz: crítica, violencia y el quehacer del psicólogo*. Morelia Michoacán : Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación.
- Dondis, D. A. (1976). *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*. Barcelona España: Ed. Gustavo Gilli.
- Espinosa, J. C. ( 2013. ). “Motivo gestor” en “Principios de diseño paso a paso”. ESPINOSA José Ch. “Motivo gestor” Quito Ecuador.: Instituto Andino de Artes Populares.
- García, V. (16 de enero de 2025). Más de 30 hospitales derruidos, sin casas, sin escuelas y con el agua contaminada: el devastador impacto de la salvaje guerra en Gaza. *Cadena SER*. <https://cadenaser.com/nacional/2025/01/16/mas-de-30-hospitales-derruidos-sin-casas-sin-escuelas-y-con-el-agua-contaminada-el-devastador-impacto-de-la-salvaje-guerra-en-gaza-cadena-ser>.
- Huffpost (21 de enero de 2025). El comandante en jefe de Zelensky da la escalofriante cifra de muertos entre las tropas rusas en 2024. *Huffpost*. <https://>

[www.huffingtonpost.es/global/el-comandante-jefe-zelenski-da-escalofriante-cifra-muertos-tropas-rusas-2024br.html?utm\\_source=chatgpt.com](http://www.huffingtonpost.es/global/el-comandante-jefe-zelenski-da-escalofriante-cifra-muertos-tropas-rusas-2024br.html?utm_source=chatgpt.com).

UNODC (2020). *Estudio mundial sobre el tráfico de armas de fuego 2020*. Naciones Unidas. [https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/Firearms/Global\\_Study\\_Ex\\_Summary\\_es.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/Firearms/Global_Study_Ex_Summary_es.pdf?utm_source=chatgpt.com).

Velázquez, B. (2023). ¿Derechos humanos en las artes? De activismos y cultura de la paz. En C. A. de la Sierra, & B. Velazquez Delgado, *Cultura de la paz en las artes* (pp. 9-16). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Wessels, M. G. (1996). *A history of Division 48 (Peace Psychology)*. Washington, DC, EEUU: D. Dewsbury Ed.



*Reflexiones a partir de una visión multidisciplinaria  
entre la ciencia y la paz mundial*

se diseñó en formato electrónico en la  
Imprenta Universitaria de la Universidad Autónoma  
del Estado de Hidalgo, en el mes de abril de 2025.

Cuidado editorial: Gabriela Cruz Valdés.





Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



ISBN: 978-607-482-883-2



9 786074 182883 2