

# INUMES

www.umes.edu.gt - Revista No.13 - Nueva Guatemala de la Asunción - julio 2024

**Plan de Intervención  
Educativa: optimizando  
la gestión y liderazgo  
institucional**

pág. 33

**Liderando  
en la era de la IA**

pág. 17

**Pitagorismo:**

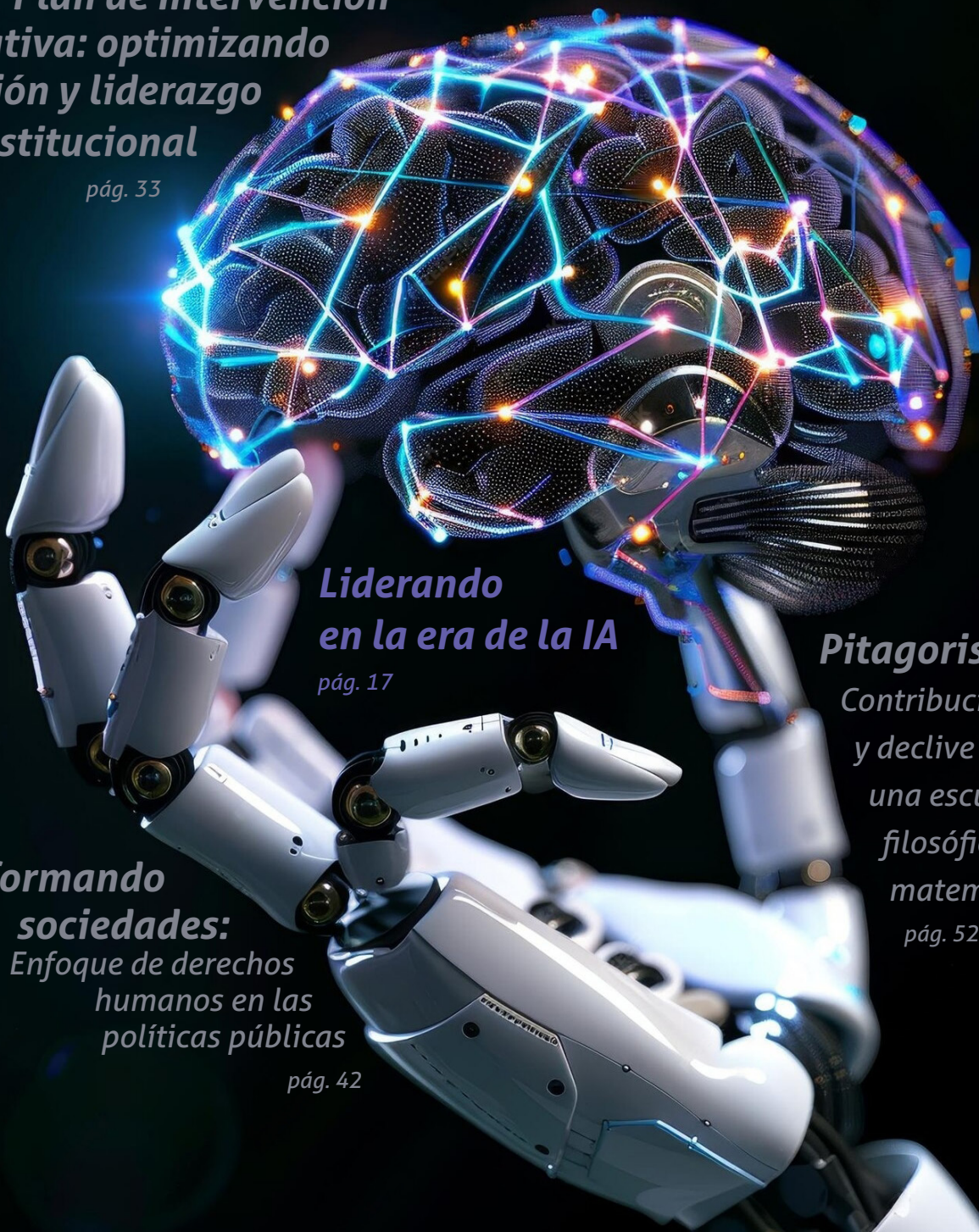
*Contribuciones  
y declive de  
una escuela  
flosófica y  
matemática*

pág. 52

**Transformando  
sociedades:**

*Enfoque de derechos  
humanos en las  
políticas públicas*

pág. 42



# Índice

03

**Carta editorial**

04

**Punzadas crónicas:**  
del ejercicio poético  
como indagación

05

**Trazos de duelo:**  
entre sombras y esperanza

12

**El pobre**  
¿es pobre porque «quiere»?

17

Liderando en la era de la IA

24

**Diálogos nacionales para el desarrollo:** propuesta y análisis comparativo metodológico para el caso de Guatemala

33

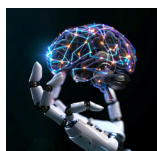
**Plan de Intervención Educativa:** optimizando la gestión y liderazgo institucional

42

**Transformando sociedades:** enfoque de derechos humanos en las políticas públicas

52

**Pitagorismo:** contribuciones y declive de una escuela filosófica y matemática



Fuente: Freepik.

Publicación semestral de la Universidad Mesoamericana  
**Información y contacto:** [coordinadoreditorial@umes.edu.gt](mailto:coordinadoreditorial@umes.edu.gt)

# Editorial

Decía san Juan Bosco que la «educación es cosa del corazón», y por ello, precisamente, su vida estuvo constituida por un servicio apasionado a los jóvenes, a la escritura, a la creación de talleres, escuelas, oratorios e incluso un sistema educativo innovador: el Sistema Preventivo. Este sistema es, en suma, una filosofía de educación sintetizable en la razón, la religión y el amor, capaz de formar a una persona y a una sociedad en cuerpo, corazón, mente y espíritu. Inspirada por esta profunda noción cristiana, evangélica y pedagógica del quehacer intelectual, la Universidad Mesoamericana, parte de las Instituciones Salesianas de Educación Superior (IUS), creó *InUMES*, una revista cuya tradición ha sido animar, promover y divulgar el conocimiento y el diálogo.

Esta edición de *InUMES*, la decimotercera, marca una época y completa un ciclo fascinante de experiencias académicas, escriturales y genuinas búsquedas tras el pensamiento crítico. De singular arraigo salesiano, desde su primer número, esta publicación periódica ha sido medio abierto para el alumnado, estudiantes egresados, docentes, miembros del Consejo Directivo y del Consejo Editorial, y otros ejemplares pensadores vinculados, de varias maneras, al espíritu de don Bosco. Por consiguiente, es imprescindible enaltecer la figura de la maestra Karen Cecilia Ayala Vásquez, insigne animadora de *InUMES* quien con nobleza, inteligencia y convicción, lideró esta revista con singular maestría.

Por consiguiente, el contenido de *InUMES 13* marca el final y también el comienzo de un horizonte de esplendor que insuflado por una loable trayectoria desea un futuro igualmente extraordinario. A partir de aquí, entonces, la Universidad reconoce los excelentes logros de esta revista y urde las posibilidades de otros caminos por explorar. Es grato, por tanto, festejar las piezas reunidas en este número. Exploraciones narrativas de estudiantes como Daniela Donis y Walter Interiano demuestran la sensibilidad narrativa y la importancia de estos espacios de difusión en la juventud universitaria; asimismo, artículos como los del Mgtr. Walter González, el licenciado Oscar Ramírez, el doctor Alejandro Rodríguez *et al.* y del doctor Carlos Seijas, y el del Msc Juan Carlos Ruiz, son muestras maduras de la significación y la relevancia de la producción académica. Enhorabuena a *InUMES* y a sus colaboradores. Esperamos esta edición anime la discusión y el diálogo.

el editor

# Punzadas crónicas: del ejercicio poético como indagación

por Joshua Emmanuel Morales<sup>1</sup>

Anhelo una práctica de la pedagogía universitaria consciente de su entorno, atenta a la gente que en los márgenes de todo formato institucional nos enseña maneras otras de preguntar, de entender y de sentir, y próxima a los problemas que nuestro tiempo y nuestro espacio, que es la historia, grita, reclamante. La universidad, como esfera, ha sido atravesada por automatismos angustiantes que pretenden anular de la enseñanza y del aprendizaje toda forma de crítica a lo sistémico, toda forma de inquietud y de sospecha frente a las estructuras que conforman lo social y toda manifestación de rebeldía frente a un mundo que nos anuncia que siempre puede ser reinventado para ser vivido de otras maneras. Dónde descansa la posibilidad material

de esa práctica universitaria, me pregunto. Quiénes la construyen. Cómo la elaboran. Con qué instrumentos se sostiene una forma de resistir en el genuino atender una cotidianidad universitaria que se quiera siempre apasionada, abierta, plural, rigurosa, consciente y en fuga de aquellos automatismos. Son quienes estudian, me respondo. Son las estudiantes que no dejan de leer. Son los estudiantes que no dejan de escribir. Son las estudiantes que generosamente se entregan a la honesta incertidumbre de preguntarse todo. Son los estudiantes que valientemente pelean contra el silencio. Aprendices que pese a tantos monstruos mantienen ilusiones, ensayan utopías. La universidad, me han enseñado, es un lugar de encuentros para dudar, un la-

boratorio de interrogaciones, y también, de transformación, de incidencia, de mundos compartidos. Y ha sido en el contexto de Lenguaje de los Medios Escritos, en que Daniela Donis Bucchalter y Walter Ottoniel Interiano, han sabido hacer del curso un ejercicio de escritura que, desde lo poético, entre los porosos lindes de la crónica y el ensayo, punza el mundo, interviniéndolo. Me permito sentir perplejidad, y sobre todo asombro y maravilla. Me permito, especialmente, animar a todo el estudiantado a notar en el ejercicio crítico-poético de la palabra una ruta para indagar en otras prácticas pedagógicas para rehacer y redefinir nuestras maneras de ser aprendices, tal y como nos enseñan, aquí, Daniela y Walter.

1 Docente del curso en la Facultad de Ciencias de la Comunicación Social de la Universidad Mesoamericana, Sede Central.

# Trazos de duelo: entre sombras y esperanza

por Daniela María Donis Buchhalter<sup>2</sup>

Entre las sombras del duelo y la luz de la esperanza: testimonios de amor perdurable y sanación en medio de la adversidad.

La exploración del duelo, ese viaje íntimo a través de las sombras del dolor y la esperanza, se presenta como un tema de suma importancia y relevancia en la vida humana. ¿Por qué? Porque el duelo es una experiencia universal, una travesía inevitable que todos enfrentamos en algún momento de nuestras vidas. Ya sea por la pérdida de un ser querido, la ruptura de una relación significativa, o incluso la pérdida de un sueño o una esperanza, el duelo nos confronta con nuestra propia fragilidad y nos invita a enfrentar nuestras emociones más profundas.

Abordar el duelo desde una perspectiva literaria nos permite adentrarnos en la complejidad de las emociones humanas, explorar los matices del sufrimiento

Figura 1  
*El duelo como síntoma de una ausencia*



Fuente: awpixonl.com - Freepik.

y la sanación, y dar voz a aquellos que enfrentan este desafío con valentía y determinación. La literatura nos ofrece un espacio seguro para expresar nuestras experiencias más dolorosas, para compartir nuestras historias y encontrar consuelo en la conexión con los demás.

Cada relato de duelo es único, como las huellas dactilares que nos distinguen unos de otros, pero todos comparten un hilo común: la búsqueda de sentido en medio del caos, la lucha por encontrar consuelo en la oscuridad y la esperanza de un mañana más luminoso. La literatura nos

<sup>2</sup> Estudiante de III semestre de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación Social de la Universidad Mesoamericana, Sede Central.

permite explorar estas temáticas de manera profunda y reflexiva, nos invita a reflexionar sobre nuestra propia experiencia de duelo y nos ofrece una perspectiva transformadora que puede ayudarnos a encontrar el camino hacia la sanación.

En un mundo donde el dolor y la pérdida son a menudo relegados al silencio y la invisibilidad, es crucial que abramos espacio para la conversación y la reflexión sobre el duelo. Al hacerlo, no solo honramos nuestras propias experiencias y las de quienes nos rodean, sino que también contribuimos a crear una sociedad más compasiva y comprensiva, donde el apoyo mutuo y la empatía son valores fundamentales.

Así, en la encrucijada entre la luz y las sombras, entre el dolor y la esperanza, la literatura se erige como un faro de guía y consuelo, ofreciéndonos un espacio sagrado donde podemos encontrar significado y sanación en medio de la adversidad. En este viaje emocional, cada palabra escrita y cada historia compartida nos recuerdan que, incluso en los momentos más oscuros, nunca estamos solos.

En los silencios del duelo, entre las sombras que envuelven el alma de aquellos que enfren-

Figura 2  
*El acompañamiento, la búsqueda del otro, como forma de sanación*



Fuente: Pressfoto - Freepik.

tan la pérdida, yacen historias tejidas con hilos de dolor y desolación. Es un misterio que me inquieta, una paradoja que ansío desentrañar: ¿por qué las almas afligidas se retraen en su sufrimiento, renunciando a la luz sanadora que aguarda fuera de su oscuridad?

El año pasado, el velo de la muerte se ciñó sobre tres personas cercanas a mí, arrebatándoles a seres amados. Fue un espectáculo desgarrador, observar cómo cada

uno de ellos danzaba con el duelo en la penumbra de su propio laberinto emocional. Sin embargo, una constante emergió entre sus caminos divergentes: ninguno buscó el bálsamo reconfortante de la ayuda, prefiriendo cargar solos el peso de su pesar, como si en el acto de abrir sus corazones al consuelo ajeno se encontrara una rendición inaceptable.

En la sala oscura de la pena, el psicólogo se alza como un faro en la tormenta, dispuesto a guiar

a las almas errantes hacia la orilla de la aceptación y la sanación. Sus manos expertas ofrecen herramientas para descifrar el laberinto emocional, técnicas para domar el huracán de sentimientos que asola el corazón en duelo, y actividades para tejer nuevos hilos de esperanza en el tejido roto del alma.

En tierras donde la sombra del estigma oscurece el camino hacia el psicólogo, la luz de la comprensión lucha por abrirse paso. El eco del prejuicio resuena en el aire, tejiendo muros de vergüenza y temor que encierran a aquellos que necesitan liberarse del peso de su dolor. Pero la verdad persiste, imperturbable: buscar ayuda no es un signo de debilidad, sino un acto de coraje frente a la adversidad.

La terapia no exige el olvido, sino la transformación del duelo en un testimonio vivo del amor perdurable. Romper las cadenas del tabú requiere coraje y compromiso, tanto del individuo como de la sociedad, pero en este acto de liberación se encuentra la semilla de la esperanza para aquellos que buscan la paz en medio de la tormenta.

Es urgente que la conversación sobre el duelo deje de ser un susurro en los rincones oscuros de

la sociedad y se convierta en un eco resonante que abarque cada rincón del alma humana. En la luz de la comprensión, el duelo encuentra su voz, su legitimidad, y su camino hacia la sanación se ilumina con la promesa de un mañana más luminoso.

### **Travesía a través del duelo: El relato de Clara Solares**

A través del velo de la entrevista con Clara Solares, se despliega ante nosotros la necesidad imperiosa de abordar un tema tan esquivo como lo es el duelo. En los recovecos de su relato, emerge la figura de una mujer de 79 años, cuyos días transcurren entre las sombras de la viudez, el regazo del hogar y el vínculo con una descendencia que se despliega en la forma de una hija y dos nietos.

Clara ha enfrentado la implacable danza de la muerte en diversas ocasiones a lo largo de su vida, desde el adiós a sus progenitores hasta la reciente partida de su hermano. Pero es este último golpe, el accidente fatal que arrebató la vida de su hermano menor, el que ha abierto un abismo oscuro en su alma. La tragedia, feroz e inesperada, ha dejado su marca indeleble en el corazón de Clara, quien se encuentra navegando

entre la marejada de emociones encontradas y la cruel realidad de la ausencia.

En su trayecto a través del duelo, Clara ha optado por enfrentar los monstruos de la pena con armas espirituales. La fe que profesa en la iglesia evangélica ha sido su refugio, y la guía de su líder espiritual su consuelo en medio de la tormenta. Sin embargo, la búsqueda de ayuda profesional se insinúa como un anhelo en su horizonte, una esperanza de encontrar palabras de aliento y herramientas para domar la bestia del dolor que anida en su pecho.

Las sombras del duelo se manifiestan en el lenguaje no verbal de Clara durante la entrevista. Su nerviosismo se entreteje con la dilatación de sus pupilas, el temblor en su voz y los gestos entrecortados que revelan la dificultad de enfrentar este tema tan íntimo y doloroso.

En última instancia, la conversación con Clara nos confronta con la cruda realidad de la pérdida y la necesidad apremiante de apoyo en momentos de duelo. Sin la ayuda adecuada, el peso de la pena puede convertirse en una carga demasiado pesada para soportar. Pero al abrirse a la conversación y compartir su dolor, Clara abre la puerta hacia la

sanación, liberando poco a poco la carga emocional que amenaza con abrumarla y dando un primer paso hacia la aceptación de su nueva realidad.

### **En busca de la luz: El viaje emocional de Esperanza Martínez tras la pérdida de su madre**

Esperanza Martínez es una mujer de 44 años, soltera y con 3 hijos. Nos cuenta cómo ha sido el proceso de sanación. Ella lucha por encontrar consuelo tras la partida de su querida madre, que murió hace dos años, víctima de la implacable batalla contra el cáncer de colon.

Cada día es una batalla perdida en la guerra contra la ausencia, donde los recuerdos se convierten en dagas afiladas que perforan mi corazón, y el eco de su voz se desvanece en el vacío de mi existencia.

Esperanza se siente atrapada en un bucle de lamento y melancolía, se encuentra encerrada en la incertidumbre y oscuridad de su propio dolor y es incapaz de encontrar consuelo en un mundo que ha perdido su color y su sentido.

Lamenta no haberse despedido de la manera correcta y se plantea preguntas como si hizo bien

en ingresarla al hospital creyendo que iba a encontrar una salida a tanto dolor, sin embargo, la fría muerte la visitó; quedando en Esperanza la incógnita de si fue una buena hija.

Cada noche, en el silencio de su habitación, el peso de su remordimiento aplasta su corazón con la certeza de que la despedida quedó inconclusa, como un capítulo arrancado de un libro sin final.

Promete honrar su memoria, vivir cada día con intensidad de que sea el último. Que su ausencia sea su guía, y tener siempre un recordatorio constante de que el amor no conoce barreras, ni siquiera la del tiempo.

Cada palabra que brota de los labios de Esperanza está impregnada de un profundo pesar, cada gesto está teñido por la sombra de la pérdida, sus ojos, cristalizados por el llanto contenido, narran una historia de angustia y desolación que ningún consuelo parece capaz de mitigar, en su mirada, se refleja el dolor de un corazón roto que aún busca desesperadamente la paz.

Esperanza comparte un consejo a los jóvenes y es que aprecien, amen y valoren a sus madres

mientras aún las tienen a su lado. Con voz temblorosa, insta a aquellos que escuchan a no dejar pasar un solo día sin expresar su amor, sin abrazarlas con ternura, sin agradecerles por todo lo que han sacrificado y dado por ellos.

Sus palabras son de sabiduría de quien sabe lo que es perder a un ser amado demasiado pronto, de quien anhela que otros no cometan el mismo error que ella, de subestimar el tiempo que tienen con sus madres.

Comenta que quiere ayuda de un profesional para poder liberar esas emociones que tiene acumuladas y poder enfrentar la realidad de que su madre ya no se encuentra en este mundo.

Al escuchar sus palabras me invadió una ola de emociones, el peso del dolor en su voz, la intensidad de sus palabras y la profundidad de su consejo me estremecen hasta lo más profundo de mi ser.

Mi garganta se hizo un nudo al escuchar las palabras de Esperanza, sus palabras me hicieron reflexionar sobre mis propias relaciones, sobre si estoy dando el valor y el amor que merecen mis seres queridos, especialmente mis padres.



## **Entre luces y sombras: El legado de amor de Ben Torres tras la pérdida de su padre**

Ben Torres es un hombre de 51 años, entrenador deportivo, casado y con 3 hijos, nos cuenta cómo ha vivido la etapa del duelo tras el fallecimiento de su padre a causa de un infarto.

Hablar de mi padre es adentrarse en un relato lleno de vigor, sabiduría y amor, dice. Era un hombre de mirada profunda, con el brillo de la experiencia y la calidez de un corazón generoso. Su historia se entrelaza con la de mi familia, como las ramas de un árbol que se aferran con fuerza a la tierra que los vio crecer.

Su partida fue como el estallido de un relámpago en la noche, un eco sordo que resonó en las profundidades de mi alma, dejando a su paso un vacío que ninguna palabra puede llenar.

La causa de la partida de mi padre fue un infarto, un grito silencioso del destino que se llevó consigo un pedazo de mi ser. Ese día el universo se detuvo, cuando el aliento de la vida abandonó su cuerpo y el tiempo se convirtió en un río de lágrimas que inundó mi ser. En ese instante, la fragilidad de la existencia se re-

Figura 3  
*Contemplación del silencio*

Fuente: Wirestock - Freepik.



veló ante mis ojos, como un frágil cristal que se quiebra con el más leve suspiro del viento.

Me sentía perdido en un mar de emociones turbulentas, sin encontrar un puerto seguro donde refugiar mi corazón destrozado. Fue entonces cuando, en medio de la oscuridad, busqué la luz que pudiera guiar mi alma hacia la paz.

Me di cuenta de que, aunque mi padre ya no estuviera físicamente a mi lado, su amor perduraba en el universo como una fuerza eterna, como un lazo invisible que nos unía más allá de los límites del tiempo y el espacio.

Decidí recurrir a la fe, buscando consuelo en la creencia de que hay un propósito mayor detrás de cada prueba que enfrentamos en la vida. Me aferré a la idea de que, aunque no pudiera comprender completamente el porqué de la partida de mi padre, había un plan divino en marcha, una razón que trascendía mi entendimiento humano.

Tengo muchos recuerdos con él, recuerdo cada gesto, cada risa compartida, cada palabra de aliento que emanaba de sus labios. Su amor perdura como un faro en la tormenta, guiándome en la oscuridad hacia la luz.

Después de la pérdida de mi padre, me di cuenta de que no solo necesitaba encontrar consuelo para mi propio dolor, sino también aprender a manejar las emociones de quienes me rodeaban. Entendí que cada persona enfrentaba el duelo de manera única, y que mi papel como hijo y miembro de la familia era ofrecer apoyo y comprensión en este difícil proceso.

Cada vez que hablo de él, siento la necesidad de transmitir su esencia, su carácter y su legado con la mayor dignidad y respeto. Era un ser humano extraordinario, cuyo amor y dedicación eran evidentes en cada gesto, en cada palabra y en cada acción.

Un consejo invaluable que puedo compartir es el de valorar profundamente a la familia. En momentos de pérdida y dificultad, la familia es un refugio de amor y apoyo incondicional. Es importante reconocer y apreciar el vínculo único que se comparte con los seres queridos, especialmente en momentos de dolor y tristeza.

La familia nos brinda consuelo en tiempos difíciles, nos sostiene cuando sentimos que no podemos seguir adelante y nos acompaña en cada paso del camino hacia la sanación. Es un te-

soro preciado que debemos proteger y cultivar con cuidado, ya que es la base de nuestro bienestar emocional y nuestro mayor activo en la vida.

Al momento de realizar las entrevistas cada una de las palabras que salía de la boca de ellos, hacía que me sintiera conmovida, el duelo es algo duro para todos y poder escucharlo de personas cercanas me hizo sentirme sensible y reflexionar mis acciones con las personas que están a mi alrededor.

En cada entrevista, me sumergí en un océano de dolor y esperanza, donde las lágrimas de tristeza se entrelazaban con los destellos de luz de la sanación. Me sentí como una testigo privilegiada de la humanidad en su estado más vulnerable y auténtico, como si estuviera contemplando las estrellas en una noche oscura, donde cada destello era una historia de amor perdido y cada sombra, un recuerdo imborrable.

En la quietud de sus miradas, hallé un océano de silencios, donde las palabras naufragaban en el eco de sus suspiros, cada gesto, una melodía de nostalgia y desconsuelo, en sus rostros, el relato de un duelo, profundo y eterno.

Figura 4  
*Formas de vivir junto con nuestros muertos*



Fuente: Freepik.

Entre susurros de recuerdos, se alzaban los suspiros, como flores marchitas en el jardín del tiempo perdido, sus historias tejían un tapiz de penumbra y dolor, mientras la tristeza danzaba al compás de su amor.

En cada pausa, un abismo de ausencia se hacía presente, y en el eco de sus palabras, el eco de un vacío latente, sus lágrimas, testigos de un océano de añoranza,

que se estrellaba en las orillas de la esperanza.

Con cada relato, sentí el peso de su alma en duelo, como un viaje sin retorno, en un sendero de anhelos, y en la entrevista, entre preguntas y respuestas, encontré la fragilidad humana, envuelta en certezas.

Así, entre sombras y luces, en el arte de escuchar, descubrí la be-

lleza y el dolor de la humanidad al llorar, y en cada corazón quebrantado, hallé una lección, que, en la adversidad, florece la fuerza del perdón.

Porque en cada una de las entrevistas, más que palabras y razón, se entreteje un vínculo de empatía y comprensión, y en el eco de sus relatos, en cada susurro callado, encontré la verdad del duelo, en su sentir revelado.

# El pobre ¿es pobre porque «quiere»?

por Walter Ottoniel Interiano Barrientos<sup>3</sup>

Ten en cuenta que no todo el éxito se debe al trabajo duro y que no toda la pobreza se debe a la pereza. Ten esto siempre presente al juzgar a las personas, incluido a ti mismo.

Morgan Housel

Un enunciado que enciende un debate complejo y extenso, que confronta diversas perspectivas.

Unos sostienen, de manera literal, que la pobreza es una elección individual, resultado de falta de voluntad o esfuerzo. Otros lo plantean como una pregunta abierta, sin afirmar ni negar la relación causal entre pobreza y voluntad. Un tercer grupo lo considera como una falacia total, pues argumentan que la pobreza va más allá del control individual, sino que es una consecuencia de factores estructurales.

Iniciemos por comprender el significado de la palabra «pobreza». Por su origen etimológico

proviene del latín «pauperos», término que se empleaba para expresar cuando el ganado era poco prolífico o para describir que algún suelo era árido e infértil. Por lo tanto, es un vocablo relacionado con la escasez y la privación de algo.

Aclaro, no pretendo presentar una visión simplista de un concepto complejo que va más allá de una mera conceptualización. Se trata de una problemática económica, política, social y ética de proporciones alarmantes en cualquier nivel, desde lo personal a lo colectivo. Mi objetivo es abordar el problema con claridad y concisión para ayudar a entender sus diferentes perspectivas.

En esta jungla de asfalto «la Nueva Guatemala de la Asunción», muchos ignoran que la pobreza es un mal que muchas personas sufren a diario en este país; pero su aparente invisibilidad en la realidad no hace que desaparezca.

En el imaginario de extrema pobreza radican, para muchos, los niños desnutridos de África, pensando que solo en este continente existe, cuando en Guatemala tenemos cifras alarmantes de este flagelo; basta con ir a Panzós, Tukurú, Chisec, Santa Catalina La Tinta, San Cristóbal Verapaz, lugares que según el Banco Mundial poseen índices preocupantes de extrema pobreza.

<sup>3</sup> Estudiante con pénsum cerrado en la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación Social de la Universidad Mesoamericana, Sede Central.

## Identifiquemos los tipos de pobreza

Cristina, de 14 años, estudia segundo grado básico en el Instituto Normal Central para Señoritas «Belén». Todos los días, su madre, quien la cría sola, la acompaña en el Transmetro hasta la entrada del instituto. Por la tarde, a la hora de la salida, se encuentran en el mismo lugar para regresar a casa.

Fernando, también de 14 años, asiste al Liceo Guatemala, donde cursa segundo año de secundaria. Cada mañana, su padre, quien trabaja en la zona 9, lo lleva al liceo en un vehículo modelo 2020. Por la tarde, su madre lo recoge en otro automóvil para llevarlo de regreso a casa.

Si analizamos las historias de Cristina y Fernando, ambas familias pueden considerarse pobres en relación con la otra, y de hecho lo son al comparar sus sistemas de vida. A este tipo de pobreza se le denomina pobreza relativa. Si bien ambos cubren sus necesidades básicas, uno de ellos se considera pobre en términos relativos.

En el otro extremo están todas aquellas personas o familias completas que no pueden satisfacer sus necesidades básicas

como la alimentación, vivienda, educación y salud, a un punto de correr el riesgo de morir, a este tipo de pobreza se le define como pobreza extrema. Le sigue la pobreza absoluta, que se refiere a las personas que no cuentan con los recursos económicos suficientes para mantener un nivel de vida básico, con privaciones, pero no con la gravedad de la pobreza extrema.

Esperanza, una mujer emprendedora, al separarse del esposo, perdió el negocio que ambos habían establecido, al punto de quedarse sin el ingreso que recibía de él. O el caso de Cindy, joven de 25 años, que pierde su trabajo como cajera en uno de los bancos del sistema del país, deja de percibir el ingreso que le proveía la fuente laboral. Este tipo de pobreza es coyuntural, que se define como una pobreza económica y temporal que algunas personas pasan en algún momento determinado.

### La trampa de la pobreza

Esta trampa puede ilustrarse como la rueda de hámster, un accesorio que este tipo de roedor emplea para ejercitarse en jaulas con espacio reducido. Se ha documentado que algunos hámsters llegan a correr hasta 9 km en una sola noche utilizando esta rueda.

La rueda representa el ciclo constante de trabajo y esfuerzo al que se ven sometidas las personas en situación de pobreza para cubrir sus necesidades básicas. Estas personas, identificadas como los hámsters, corren sin cesar, sin lograr avanzar en sus vidas. La jaula simboliza las barreras estructurales y sistémicas que impiden que las personas mejoren su situación económica. Estas barreras incluyen la falta de oportunidades, recursos financieros, educación, alimentación y atención médica.

Como un círculo vicioso, la trampa de la pobreza es una situación en la que las personas quedan atrapadas en un ciclo de bajos ingresos y escasa capacidad para salir de él. Este ciclo está determinado por factores que se correlacionan y se refuerzan mutuamente, perpetuando así la pobreza. A pesar de los esfuerzos o del trabajo arduo, estas personas no logran escapar de esta situación.

### Soledad, esfuerzo y lucha

Soledad, una joven madre soltera de 19 años originaria de una aldea en Jalpatagua, Jutiapa, con estudios básicos completos. Ante la falta de oportunidades laborales en su comunidad, se vio obligada a emigrar a la ciu-

dad capital en busca de un futuro mejor para ella y su hija de 3 años. Con el sueño de proveer una mejor calidad de vida a su pequeña, Soledad dejó a su hija al cuidado de sus abuelos y emprendió una nueva travesía llena de ansiedades y temores.

Con la ayuda y recomendación de una tía, Soledad consiguió un trabajo en un almacén de ropa, donde las condiciones laborales distan mucho de ser las idóneas, pero como ella dice «algo es algo...» mientras hace un silencio de unos 5 segundos, que luego se consuela con la expresión «... a no tener nada». Su salario será inferior al mínimo, no contará con prestaciones ni horas extras, deberá cumplir una agotadora jornada laboral de lunes a sábado, desde las 9 de la mañana hasta las 7 de la tarde.

Se quedará a vivir por un tiempo en casa de su tía, quien vive con su esposo y sus cuatro hijos. Soledad espera alquilar un «cuarto» que estarán desocupando el mes que viene, apenas lo suficientemente grande para una cama y una mesa.

A pesar de contar con trabajo, la situación de Soledad no será mucho mejor que la que vivía en su aldea. Si bien ahora tendrá un ingreso fijo, este apenas le

alcanzará para cubrir sus gastos básicos de transporte, vivienda, alimentación y vestimenta. Además, deberá enviar una parte de su salario a su madre para el cuidado de su hija. En estas condiciones el ahorrar o invertir en su educación será un lujo que no podrá permitirse. Las más de 10 horas de trabajo y el cansado trayecto diario, producto del tráfico, apenas le dejará tiempo libre para descansar o realizar actividades que le permitan mejorar su situación.

La historia de Soledad ejemplifica la trampa de la pobreza, donde las personas, a pesar de obtener una «oportunidad», como un trabajo, no logran salir de la pobreza debido a las precarias condiciones laborales y la falta de tiempo y recursos para mejorar su situación, perpetuando la pobreza y volviéndola generacional.

Existe una perversa ilusión de que quienes trabajan mucho son los ricos, pero es una idea muy alejada de la realidad. Se han realizado variedad de estudios e investigaciones que han logrado demostrar que quienes suelen trabajar más horas son las personas con menores ingresos.

**Pensar que se es pobre por pobreza ¡es un prejuicio!**

Cuando se emite una opinión desfavorable o negativa sobre algo o alguien sin conocer lo suficiente sobre ello, **eso es un prejuicio**. Es una afirmación de una realidad que no se tiene la oportunidad de experimentar directamente.

La vida del «vendedor de esperanzas», Juan, un joven de 14 años originario de Rabinal, Baja Verapaz, es un claro ejemplo de cómo el esfuerzo y los sacrificios no garantizan una mejor calidad de vida. A pesar de haber aprobado solo hasta tercer grado de primaria, junto a su padre, madre y dos hermanos, decidió emigrar a la capital en busca de oportunidades. Se dedican a vender números de lotería, una actividad recomendada por un familiar que también se dedica a ello.

Las jornadas de Juan y su familia son agotadoras. Se levantan a las 4 de la mañana para llevar el maíz al molino y molerlo. La masa resultante es utilizada por su madre para hacer tortillas en el pequeño espacio de 11 metros cuadrados que alquilan en el asentamiento donde también viven. Por vivir en un área de extrema pobreza, la venta de tortillas no es tan rentable.

Después, se preparan para caminar por las calles de la zona 6, es-

pecíficamente el mercado «4 de mayo», conocido también como «15 avenida». Por lo general, inician el regreso a su casa alrededor de las 5 de la tarde, pero debido al tráfico, a menudo están llegando a las 7 u 8 de la noche.

Juan y sus hermanos han dejado de estudiar, ya que no les queda tiempo para dedicarse a ello. Con las ventas de los números de lotería que él, sus hermanos y su padre reúnen, logran cubrir parte de sus gastos básicos como vivienda, alimentación y vestimenta. Sin embargo, la educación y la atención médica se vuelven un lujo inalcanzable para ellos, a pesar de todo el esfuerzo y la determinación que ponen en su trabajo.

Una historia cruda, pues revela cómo la desigualdad es para muchos un obstáculo insuperable para mejorar su situación económica. Es un esfuerzo que no encuentra recompensa ni en la vida misma ni en el sistema.

A pesar de los sacrificios de la familia de Juan, quienes tratan de avanzar en cada paso de su rutina diaria, pero aún con los esfuerzos combinados de los cuatro miembros solo logran mantenerse en el mismo lugar. Su lucha es aún más palpable al compararlo con las historias de

Cristina y Fernando, quienes no enfrentan las mismas dificultades y pueden seguir estudiando y disfrutando de su juventud. La paradoja entre la esperanza que «venden» y la realidad que viven plantea una profunda pregunta sobre la naturaleza de la vida.

No se trata simplemente de «echarle ganas» a la vida para dejar de ser pobre. Existen barreras reales, como la desigualdad y el racismo, que obstaculizan el progreso, independientemente del esfuerzo individual. Existe una ilusión perniciosa de que los ricos son los que trabajan arduamente, cuando la realidad es justo lo contrario.

### ¿Por qué resulta difícil salir de la pobreza?

Al estar en pobreza, las personas **carecen de recursos** financieros para poder invertir en su educación, salud, emprender, o la obtención de activos productivos. Situación que les impide generar ingresos.

La falta de educación, una mala alimentación y una salud deficiente pueden llevar a una **baja productividad** entre las personas en situación de pobreza, ya que representan una carga cognitiva que disminuye la atención y reduce el esfuerzo.

Según un estudio de la revista Science, publicado el 30 de agosto de 2013, nacer en situación de pobreza puede afectar las capacidades cognitivas. Es importante subrayar que esto no implica que ser pobre sea sinónimo de tener menos inteligencia, sino que la pobreza ocupa la mente de las personas en la resolución de problemas económicos, lo que requiere una gran cantidad de energía mental.

Viviendo en **áreas de pobreza**, se les dificulta vender sus productos o acceder a compra de materia prima esencial, limitando así sus oportunidades de generar ingresos. Como el caso de la madre de Juan, el «vendedor de esperanzas». Debido a que viven en un sector donde la mayoría vive en situación de pobreza, sus ventas no son suficientes para mejorar su situación económica.

Un ejemplo evidente es el de Carmen, quien reside en la zona 7 del asentamiento “Dios es fiel”, una nueva paradoja de la vida. Carmen es madre soltera de cinco niños y lleva tres meses sin trabajo. Para subsistir, ha emprendido la venta de panes y atoles, aunque apenas le alcanza para cubrir lo básico. Sin embargo, no puede aumentar los precios ni obtener mayores márgenes de ganancia, debido a la

precariedad en la que viven sus clientes. En este contexto, comprar este tipo de alimentos se considera un lujo para ellos.

**La desigualdad** en el acceso a educación, oportunidades, recursos y servicios públicos, crea barreras que imposibilitan a las personas salir de la pobreza. Como los casos de Cristina, Fernando y Juan, los tres de 14 años, donde cada uno enfrenta la vida con grados de dificultad diferentes. La brecha entre cada uno es evidente. Mientras Fernando disfruta en plenitud de su juventud, Cristina lo hace con limitantes, mientras Juan se ve obligado a trabajar precariamente para ayudar a mantener a su familia, atrapado en un ciclo de pobreza perpetua debido a la escasez de oportunidades en Guatemala. Historias que reflejan la realidad de muchas personas en Guatemala y en otras partes de Hispanoamérica, países donde la desigualdad socioeconómica mantiene a la gente pobre y dificulta que aquellos más necesitados accedan a oportunidades.

Las cifras económicas del Banco Mundial parecen no favorecer al país, en el último estudio realizado en 2023, determinó que el 55.1 por ciento del total de habitantes viven en pobreza.

### **Que la historia de Alba sea un éxito no quiere decir que lo sea para otros.**

Alba proviene de una familia de extrema pobreza y ha enfrentado numerosos obstáculos a lo largo de su vida. A pesar de las dificultades, nunca se rindió y luchó por salir adelante.

Tras la trágica muerte de uno de sus hijos, debido a que no pudo pagar la cuota de extorsión por una pequeña tienda que había abierto apenas dos meses, Alba decidió buscar nuevas oportunidades en los Estados Unidos. Sin embargo, fue detenida al intentar cruzar la frontera ilegalmente y pasó tres largos meses en prisión antes de ser deportada a Guatemala.

Sin un centavo y con deudas acumuladas por el viaje, Alba regresó a Guatemala y comenzó a vender panes en el mercado El Guarda. Luego, amplió su negocio vendiendo tamales, aumentando gradualmente su producción hasta llegar a preparar 1.800 tamales a la semana, que distribuye en 5 puntos de venta. Además, vende chuchitos los lunes y paches los jueves.

Como resultado de su lucha constante, esfuerzo y sacrificios,

Alba ha logrado construir una vida próspera para ella y su familia. Ahora tiene casa propia en Villa Nueva, una camioneta Hyundai Tucson del 2020, un carro Honda Fit 2010 que utiliza para distribuir los tamales, todo ello sin deudas.

Utilizar el caso de Alba como ejemplo para argumentar que cualquiera puede lograrlo, al igual que ella, es un razonamiento falaz conocido como sesgo de supervivencia. Es fundamental reconocer que cada historia de superación es única y está influenciada por circunstancias y contextos muy específicos. La pobreza es un fenómeno complejo y estructural, por lo que salir de ella no es tan sencillo como seguir una fórmula predefinida. Resulta crucial analizar también por qué muchas personas no logran superarla, en lugar de basarnos únicamente en los casos de éxito para predecir el futuro.

La pobreza es un fenómeno multicausal, en donde intervienen diversos factores, tales como estructurales, del sistema e individuales. Es peligroso ignorar lo complejo del problema y perpetuar de esta manera la estigmatización de las personas en situación de pobreza.



# Liderando en la era de la IA

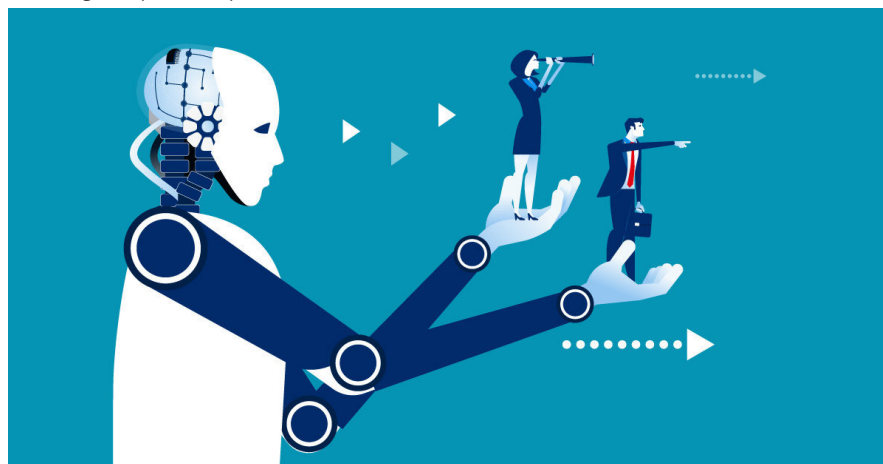
por Mgtr. Walter Pompilio González Argueta<sup>1</sup>

La inteligencia artificial (IA por sus siglas en español) vino para quedarse, y estamos viviendo una época de gran transformación a nivel global impulsada fuertemente por la adopción de esta nueva tecnología. Sin embargo, más allá de la tecnología, en el ámbito empresarial, los ejecutivos están enfrentando un enorme desafío con respecto a cuál es la mejor forma de liderar sus empresas en esta nueva era, la era de la IA. Este artículo busca concientizar sobre una nueva forma de liderazgo, identificar los cambios necesarios en las habilidades y destrezas de las personas, describir cómo administrar los distintos tipos de IA existentes y emergentes, y clarificar la estrategia de IA para garantizar una adopción exitosa de la misma.

## Liderazgo impulsado por la IA

En el pasado los líderes de negocios no necesitaban conocer

Figura 1  
*Liderazgo impulsado por la IA*



Fuente: MIT Sloan Management Review (SMR).

mucho de tecnología, y los líderes de tecnología no necesitaban conocer mucho del negocio, la especialización del trabajo hizo que durante décadas las áreas de negocios y tecnología caminaran de la mano, pero sin necesariamente mezclarse.

Hoy por hoy, ya no es suficiente ser solo un gran conocedor del negocio, o un gran especialista de la tecnología, se necesita

ser un líder que conozca tanto de negocios como de tecnología para poder liderar efectivamente a las empresas. Tomemos como ejemplo del pasado a Walter P. Chrysler, quien, en los inicios de la era automotriz, primero compró un automóvil, y sin siquiera saber cómo conducirlo, lo desarmó y volvió a armar para saber cómo funcionaba, y mejorarlo, y luego con sus buenas relaciones interpersonales y habilidades de

1 Ingeniero en Ciencias y Sistemas de la Universidad de San Carlos de Guatemala; MBA de la Escuela Superior de Ciencias Empresariales (ESCE) de la Universidad Mesoamericana; alumno de varios programas de certificación empresarial en Harvard Business School Online; asistente a conferencia de Innovación a través de Tecnología en la MIT Sloan School of Management; y certificaciones técnicas de Analista y Científico de Datos. Gerente General de Innovestra; catedrático de maestría en la ESCE de la Universidad Mesoamericana.

gestión de negocios, se convirtió en un gran líder que llevó al éxito a una de las más grandes empresas automotrices del pasado.

Entonces, en la actualidad, este tipo de liderazgo ya no debería ser la excepción, sino la norma. Ahora se necesitan líderes ambidiestros, es decir, que conozcan tanto del negocio como de la tecnología, y que, además, sean muy activos en sus roles dentro de sus empresas. En la era de la IA, este tipo de liderazgo es conocido como Liderazgo impulsado por la IA (AI-Driven Leadership en inglés) y son aquellos líderes que sobre una nueva base e impulsados por la IA, ven el horizonte, definen una hoja de ruta, y lideran a sus organizaciones para hacer realidad su estrategia empresarial.

En el artículo «Liderazgo impulsado por la IA», publicado en la revista *MIT Sloan Management Review (SMR)* por Thomas H. Davenport y Janet Foutty en agosto de 2018, se describen siete atributos de los líderes impulsados por la IA que aún siguen vigentes.

- aprenden las tecnologías
- establecen objetivos de negocios claros
- establecen un nivel apropiado de ambición

- miran más allá de los pilotos y las pruebas de concepto
- preparan a la gente para el viaje
- obtienen los datos necesarios
- orquestan organizaciones colaborativas

### Recapitación en la era de la IA

La adopción de la IA en las empresas implica, entre otras cosas, identificar los cambios necesarios en las habilidades y destrezas de las personas. La IA, al ser una nueva tecnología, ha impuesto una brecha de conocimiento que debe ser cerrada a través de un programa de capacitación de los colaboradores de la empresa.

En el artículo «Recapitación en la Era de la IA», publicado en la revista *Harvard Business Review (HBR)* por Jorge Tamayo, Leila Doumi, Sagar Goel, Orsolya Kovács-Ondrejko, y Raffaella Sadun, en la edición de septiembre y octubre de 2023, los autores identificaron cinco nuevos paradigmas para los líderes y los empleados.

En términos generales, mediante su investigación, los autores descubrieron que un estudio de 2019 predijo que, en un plazo de 15 a 20 años, las nuevas tecnologías de automatización probablemente eliminarían el 14 % de los empleos del mundo y transformarían radicalmente otro 32 %. Esas fueron cifras aleccionadoras, que involucran a más de mil millones de personas

Figura 2  
Recapitación en la era de la IA



Fuente: Harvard Business Review (HBR).

Figura 3  
Transiciones



*Nota.* En su proyecto Transiciones, el artista Noma Bar juega con las perspectivas para reimaginar los viejos juguetes de la infancia de su hija. Fuente: Noma Bar.

en todo el mundo, y ni siquiera tuvieron en cuenta ChatGPT y la nueva ola de IA generativa que recientemente ha arrasado en el mercado.

También descubrieron que la vida media promedio de las habilidades es ahora de menos de cinco años, y en algunos campos tecnológicos es tan baja como dos años y medio. Para millones de trabajadores, la mejora de las competencias por sí sola no será suficiente.

Por ello, identificaron cinco nuevos paradigmas que serán necesarios adoptar para hacer exitosa la recapacitación en la era de la IA.

- la recapacitación es un imperativo estratégico

- la recapacitación es responsabilidad de cada líder y gerente

- la recapacitación es una iniciativa de gestión del cambio

- los empleados quieren recapacitarse cuando tiene sentido

- la recapacitación requiere un pueblo

Los autores sostienen que las empresas necesitarán comprender y aceptar estos cambios si esperan lograr adaptarse dinámicamente a la nueva era de automatización e inteligencia artificial en rápida evolución.

Sin embargo, adoptar estos cambios de paradigma de capacitación no es tan sencillo como

parece. Existen dos limitantes importantes:

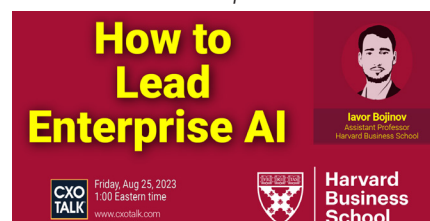
- La falta de rigor en la medición y evaluación de lo que realmente funciona; y
- La falta de información sobre cómo generalizar y ampliar las características demostrablemente exitosas de los programas de capacitación.

Entonces, las empresas tendrán que desarrollar formas de aprender de las muchas inversiones en capacitación que se están realizando hoy. Sólo entonces despegará realmente la revolución de la capacitación.

### Cómo liderar la IA empresarial

Los proyectos de IA empresarial en la actualidad pueden incluir IA predictiva y generativa. La IA predictiva es la que utiliza modelos de aprendizaje automático (Machine Learning o ML en inglés) para predecir un resultado, y la IA generativa es la que utiliza mode-

Figura 4  
Cómo liderar la IA empresarial



Fuente: CXO TALK.

Figura 5  
*Liderando con IA*



Fuente: D^3 Institute at Harvard (HBS).

los de lenguaje largo (Large Language Models o LLMs en inglés) para generar contenido de distinto tipo con base en una entrada.

Tanto la IA predictiva como la IA generativa deberían estar en el radar de los ejecutivos que desean adoptar la IA en sus empresas, y liderar ambas debería ser parte de la cobertura de los proyectos de IA empresarial, así como estar en continuo monitoreo de los avances e implicaciones de la IA a nivel global.

Entonces, en primer lugar, es importante definir un modelo de gestión y liderazgo de la IA empresarial. Para ello, se puede tomar como base las mejores prácticas descritas en el episodio número 803 de CXOTalk del 25 de agosto de 2023, donde el profesor de la Escuela de Negocios de Harvard (HBS), Iavor Bojinov, explica cómo hacer que los proyectos empresariales de IA sean exitosos, dada su alta tasa de fracaso.

El anfitrión del programa CXOTalk es el analista de la industria y editor Michael Kringsman, y el coanfitrión invitado de dicho episodio fue QuHarrison Terry.

Aquí están los puntos clave de la discusión:

- **Priorice proyectos:** céntrese en iniciativas de IA que se alineen con sus objetivos comerciales y que sean factibles de implementar.
- **Liderazgo y cultura:** asegúrese de que la cultura de su empresa esté abierta a la IA, con líderes que comprendan tanto la dimensión técnica como la comercial.
- **Sistemas escalables:** desarrolle una «fábrica de IA» para agilizar y escalar el desarrollo de la IA.
- **Flexibilidad de proveedor:** cuando trabaje con socios externos, no se limite a una sola

plataforma. Esté preparado para cambiar si es necesario.

- **Confianza:** garantice que los sistemas de IA sean transparentes, realice auditorías para detectar sesgos y establezca líneas claras de responsabilidad por las fallas.

Bojinov enfatiza que cada etapa de un proyecto de IA, desde la concepción hasta la gestión continua, necesita experiencia, adaptabilidad, una cultura receptiva y confianza. Con una estrategia bien pensada, las empresas pueden afrontar los desafíos típicos y aprovechar todo el potencial de la IA.

Además, en segundo lugar, es importante estar en sintonía con los avances del mercado tanto a nivel de tecnología como de mejores prácticas de negocios, esto porque la IA se mueve muy rápido y hay regulaciones gubernamentales, prácticas de ética empresarial y otras consideraciones que aún deben ser abordadas.

Al respecto, el martes 7 de mayo de 2024, el Digital Data Design (D^3) Institute at Harvard, de la Escuela de Negocios de Harvard (HBS), realizó una conferencia llamada «Liderando con IA: Explorando las Fronteras de Negocios y Tecnología».

Figura 6  
Panel de discusión Liderando con IA



Fuente: D<sup>3</sup> Institute at Harvard (HBS).

La pregunta principal de dicha conferencia fue «como líderes, ¿cómo enfrentan los desafíos y capitalizan las oportunidades que surgen dentro del ámbito en rápida evolución de la inteligencia artificial (IA)?». «Liderando con IA» abordó esta cuestión reuniendo a expertos en la vanguardia de la IA con líderes empresariales que reconocen su profundo impacto y potencial.

Esta conferencia exclusiva, que reunió a ex alumnos de HBS y profesionales de los negocios, la tecnología y el mundo académico, se centró en las implicaciones comerciales, las consideraciones éticas y las prácticas regulatorias relacionadas con la IA, destacando ejemplos del mundo real, discutiendo éxitos y fracasos y pro-

porcionando marcos sobre cómo inculcar una mentalidad y un modelo operativo avanzados en IA en sus propias organizaciones.

Así como esta, otras conferencias similares pueden ayudar a mantenerse actualizado con respecto a los avances tecnológicos y mejores prácticas de la IA empresarial. En el caso de la conferencia «Liderando con IA», existe una lista de reproducción de videos en YouTube que ya está disponible al público en general y puede ser accedida bajo demanda en cualquier momento, la referencia a la misma se incluye al final.

### Clarificar la estrategia de IA

La estrategia de IA debería ser

parte integral de la estrategia de negocios, por supuesto con énfasis en la adopción de la IA en el ámbito empresarial. Entonces, clarificar la estrategia de IA debería seguir la misma línea del proceso de formulación, comunicación y ejecución de la estrategia de negocios, tan solo hay que encontrar una manera de hacerlo de forma sencilla.

El artículo «Tres formas de comunicar claramente su estrategia de negocios», publicado en la revista *Harvard Business Review (HBR)* por Constantinos C. Markides y Andrew MacLennan en mayo de 2024, describe brevemente cómo clarificar la estrategia.

Para ayudar a clarificar la estrategia surge la pregunta: ¿Qué pue-

den hacer los líderes para ayudar a los empleados a comprender suficiente contexto para comprender una estrategia? En dicho artículo, los autores ofrecen tres recomendaciones:

### 1. Presentar las alternativas rechazadas:

Explicar por qué no a menudo puede ayudarle a explicar por qué. Al presentar una estrategia también se pueden presentar las alternativas consideradas y explicar por qué no se adoptaron. Comunicar una estrategia de esta manera permite a las personas no sólo comprender qué elecciones se tomaron sino también qué alternativas se consideraron para cada elección. Este proceso es el que lleva a un mejor entendimiento de la estrategia.

### 2. Enlazar al propósito:

También debe vincular sus decisiones estratégicas con el propósito u objetivo de su empresa. Explicar a los empleados cómo se vincula cada elección con el propósito de la organización es una buena manera de que las personas comprendan rápidamente la lógica detrás de la elección sin necesidad de conocer todas las deliberaciones que tuvieron lugar para tomar la decisión.

### 3. Involucrar a los empleados en el desarrollo de la estrategia:

La participación y la inclusión de los empleados en el proceso estratégico pueden adoptar muchas formas, desde simplemente solicitar ideas y comentarios hasta la participación activa en

talleres estratégicos y probar nuevas iniciativas estratégicas. A medida que los diálogos estratégicos se profundicen, más empleados se involucrarán y con su participación se obtendrá una mayor familiaridad compartida con el contexto en el que se desarrolla la estrategia.

Al final, los autores indican que, para una ejecución eficaz de la estrategia, los empleados necesitan conocer y comprender las decisiones que ha tomado su organización. Lamentablemente, ni siquiera una comunicación clara de estas opciones es suficiente porque la comunicación sin contexto puede dar lugar a malentendidos y falta de claridad. Dado que a los líderes les resulta imposible explicar el contexto completo en el que tomaron sus decisiones estratégicas, tienen que encontrar diferentes maneras de ayudar a sus empleados a comprender y apreciar sus decisiones. Seguir estas tres recomendaciones pueden ser formas efectivas de clarificar la estrategia de negocios.

Entonces, **liderar en la era de la IA** implica definir un marco de trabajo para gestionar la adopción exitosa de la IA en las empresas, la propuesta de este artículo incluye:

Figura 7  
*Clarificar la estrategia*



Fuente: cienpies/Getty Images.

- Adoptar una nueva forma de liderazgo más integral, conocido como liderazgo impulsado por la IA, que implica conocer a profundidad tanto del negocio como de la tecnología, y contar con un rol más activo dentro de la organización.
- Implementar un plan de capacitación de habilidades y destrezas de IA para todos los colaboradores de la empresa, y que dicho plan se convierta en un programa institucional.
- Definir un modelo de gestión y liderazgo de la IA empresarial, incluyendo tanto IA predictiva como IA generativa, y cualquier otro tipo de IA emergente, así como monitorear continuamente la evolución de la IA a través de conferencias, eventos, e información del mercado.
- Clarificar la estrategia de IA para contar con una hoja de ruta que incluya todas las alternativas posibles, esté vinculada al propósito y que involucre a los empleados, y con ello se logre que su ejecución sea una tarea de todos.

El camino no parece sencillo, el éxito llegará para quienes logren definir e implementar un nuevo marco de trabajo. Esto solo será posible si los ejecutivos son capaces de liderar sus empresas de una manera diferente en esta nueva era, la era de la IA.

## Referencias

- Bojinov, Iavor; Krigsman, Michael; y Terry, QuHarrison. (2023). How to Lead Enterprise AI. CXO TALK. <https://www.cxotalk.com/episode/harvard-business-school-professor-how-to-lead-enterprise-ai>
- Davenport, Thomas H. y Foutty, Janet. (2018). AI-Driven Leadership. *MIT Sloan Management Review*. <https://sloanreview.mit.edu/article/ai-driven-leadership/>
- Harvard Business School. (2024). *Leading with AI: Exploring Business and Technology Frontier*. Digital Data Design (D^3) Institute at Harvard. <https://web.cvent.com/event/71d03237-b703-4975-8192-99deba329ceb/websitePage:04f60b5b-69d8-4d49-8ad1-f7db2fb82b3b>
- Harvard Business School. (2024). *Leading with AI playlist*. [Video en YouTube]. [https://www.youtube.com/playlist?list=PLzC-IRE6e\\_nmKTWWlvbX-9HBb5OXYmk4](https://www.youtube.com/playlist?list=PLzC-IRE6e_nmKTWWlvbX-9HBb5OXYmk4)
- Markides, Constantinos C. y MacLennan, Andrew. (2024). 3 Ways to Clearly Communicate Your Company's Strategy. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2024/05/3-ways-to-clearly-communicate-your-companys-strategy>
- Tamayo, Jorge; Doumi, Leila; Goel, Sagar; Kovács-Ondrejko, Orsolya; y Sadun, Raffaella. (2023). Reskilling in the Age of AI. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2023/09/reskilling-in-the-age-of-ai>

# Diálogos nacionales para el desarrollo: propuesta y análisis comparativo metodológico para el caso de Guatemala

por Lic. Oscar Eduardo Ramírez Soto<sup>1</sup>

La historia de cada país está marcada por varias formas de procesos de negociación, mediación o de diálogo nacional; los cuales, llevaron a procesar sus problemas locales a medidas más estratégicas y pacíficas. En primer lugar, los países seleccionados para realizar la comparación han desarrollado situaciones complejas acorde a su contexto social e histórico. Lo cual guio a tener una experiencia procedimental que incluyera un tipo de negociación, mediación o diálogo (sin dejar de lado la intervención incluso de las tres).

Por lo tanto, como una continuación, permitió plantear propuestas y aplicaciones a campos que atraviesan situaciones similares o buscan profundizar en un cambio que sea de beneficio para su contexto estatal, social, político, económico, cultural, etc.

Como parte de este pequeño estudio, Guatemala será un campo de pruebas y análisis para las propuestas metodológicas que se han extraído de las fichas técnicas propuestas dentro del *Manual para la Construcción de Diálogos Nacionales*, publicado

por la Berghof Foundation Operations (2017), de la Oficina de Asuntos Exteriores de la República Federal Alemana. Es importante aclarar, que este punto es meramente una prueba de aplicación, la cual puede desembocar en una propuesta inicial para un futuro próximo.

## **Guatemala y las aplicaciones comparativas con los siete países electos**

Guatemala experimentó un proyecto de negociación al momento que la guerrilla y el gobierno

<sup>1</sup> Licenciado en Ciencias Políticas y Sociales, egresado de la Universidad Rafael Landívar con experiencia en investigación y proyección en temas relacionados en Historia y Violencia Político-Social, Negociaciones y Mediaciones en Diálogos Nacionales para la Paz y el Desarrollo, Seguridad Democrática, Pedagogía y Educación Superior. Becado «Jorge Toruño para la Paz» por la misma universidad, formando parte del grupo de Auxiliares de Investigación Académica dentro de la Vicerrectoría de Investigación y Proyección. Estudiante de la Maestría en Docencia Superior de la Universidad Mesoamericana.



Figura 1  
Cambio de la rosa de la paz



Fuente: Archivo histórico Cicig.

de la república negociaron la paz desde el año de 1986. Todos esos diálogos y acuerdos fueron propuestos en un documento final que desembocó en el Acuerdo de Paz Firme y Duradera del 29 de diciembre de 1996; siendo este la razón de la finalización de un conflicto armado interno de más de 36 años.

A pesar de ser un proceso técnico construido de manera adecuada, que incluía sus procesos

mediados y negociados de manera eficaz, el mismo se permeó de faltas, atropellos y exclusiones; las cuales dejaron de darle una relevancia importante. Años más tarde, se propusieron estos acuerdos para darles una validez constitucional por medio de una consulta popular; y así poder crear una reforma a la Constitución de 1985.

Debido a la falta de conocimiento, promulgación, legitimidad

y credibilidad, la población no comprendió del todo, ni tuvo una apropiación positiva sobre las reformas constitucionales. Dejando así, a los acuerdos de paz socavados y hasta el día de hoy poco implementados; aun cuando el presidente Alfonso Portillo (2000-2004) los elevó a un rango alto dentro de la legislación nacional.

La posición negativa durante la consulta popular estuvo anclada a varios factores. Algunos

Figura 2  
Benín



Fuente: Pnud.

de ellos, fueron la combinación errónea y confusa de las reformas constitucionales con el tema de los acuerdos, otro, es la forma débil y parcializada en que las propuestas fueron presentadas a la población; por último, el tema de inclusión plural –especialmente de la población indígena– marcó una tendencia separatista entre la población, demostrando que la discriminación y racismo seguían siendo muy notorios.

### Propuesta metodológica

Los siete países seleccionados, tuvieron procesos históricos álgidos –como lo son guerras internas, intervenciones militares,

inestabilidad social y política o problemas de desarrollo económico, étnico y cultural–.

1. Benín
2. Bolivia
3. Kenia
4. Líbano
5. Malí
6. Nepal
7. Polonia

### Benín

Para el año de 1989, en Benín, un pequeño país ubicado en la parte occidental de África comenzaba a sufrir muchas inestabilidades políticas y económicas. El Gobierno de tendencia marxista-leninista estaba al borde del colapso tras la futura caída del régimen soviético. La situación no tuvo más salida que comenzar un proceso de diálogo nacional y revertir las políticas comunistas que hundieron al país en la desigualdad y en la falta de desarrollo social.

La Conferencia Nacional fue un caso de renovación democrática.

tica en el país, incluyendo también la reforma al entorno político. El logro mayor, fue que la misma estuvo apuntada a tener que construir un entorno nuevo y saludable. Las partes incluidas para el proceso fueron escogidas en representación de todos los colectivos sociales y políticos existentes en el país.

Lo anterior llevó por primera vez a la sociedad civil y al Gobierno de transición a entablar un diálogo sobre los puntos importantes que el país necesitaba para su reconstrucción.

En Guatemala, cuando se desarrollaron los Acuerdos de Paz, hubo un olvido con partes esenciales de la población y se marginó a muchos actores que podrían haber presentado propuestas para la conciliación de nuevos proyectos. Como primera propuesta para un diálogo de desarrollo en la nación, se debe tomar en consideración la metodología de elección sin exclusión que realizó Benín; con ello, se hace referencia a no obviar a grupos nuevos y tradicionales que pertenecen a la esfera de la sociedad civil.

Como una segunda propuesta con esta metodología, el nuevo diálogo nacional, debe buscar una renovación profunda y ver-

Figura 3  
Kenia, el 27 de diciembre de 2007 (Ben Curtis)



Fuente: AP.webp.

daderamente democrática; donde las ideologías no sean el punto principal del debate, sino, se piense en que cada grupo tiene un interés que lleva a un proyecto de nación nuevo. Por lo tanto, el gobierno debe estar abierto y dispuesto a querer dialogar con todos –sin excepción alguna–.

### **Bolivia**

En el año 2006, los pueblos indígenas estaban desgastados y violentados por su falta de representación en la esfera política de su nación. La Guerra del Gas había llevado a conflictos volátiles dentro de la sociedad boliviana, las élites no cedían espacios de participación

y diálogo. Con todos esos elementos, el MAS, guiado por Evo Morales, logró obtener el apoyo de una parte considerable de la sociedad boliviana y que la Nueva Asamblea Legislativa fuera una realidad.

La nueva constitución aprobada dentro de la Asamblea Legislativa concedía mayores derechos a los pueblos indígenas y a su vez promulgaba una autonomía cultural sobre sus costumbres, tradiciones y derechos en los departamentos de las tierras bajas del país; donde el tema político y territorial era conflictivo. Bolivia presentó un proyecto nuevo, con miras a una integración más profunda de grupos indígenas y

mujeres, creando así un estado plurinacional.

Para el caso de Guatemala, reformar la asamblea legislativa puede ser un hecho, pero debe tenerse en cuenta que, a través de la violencia y la inestabilidad, los procesos pueden ser tardados e incluso rechazados. Por ello, del ejemplo de Bolivia, se rescata el momento de creación para un diálogo nacional; buscando que la participación de los sectores indígenas y de mujeres sea más representativo.

Esto se plantea, ya que grupos de pequeños colectivos han sido marginados en la mayor parte de procesos y es importante que su voz y voto sean considerados; debido a que sus intereses y derechos se han visto violentados y desprotegidos por las esferas institucionales encargadas de esas tareas.

Por la amplia gama de existencia de grupos indígenas en el país y de mujeres, se deben llevar a sus delegados a la mesa de diálogo, para que participen y estos desarrollen mayores puntos de trabajo en la formulación de los documentos iniciales. Todo lo anterior debe apuntar a un proceso más democrático y plurinacional.

## **Kenia**

El 27 de diciembre de 2007, las elecciones desataron la violencia política y la inestabilidad, debido a la falta de transparencia y honestidad en el proceso realizado. El presidente electo no podía asumir por la falta de legitimidad que presentaba su elección, el tema económico y social llegó a escalar puestos altos de riesgo. La intervención del presidente de la Unión Africana incentivó la creación de un Diálogo de Reconciliación, el cual a largo plazo se convertiría en un proceso de reforma total del Estado y la sociedad keniana.

Para este caso, la intervención como mediador de un personaje destacado en el mundo y en la región africana (el cual fue Kofi Annan, exsecretario de las Naciones Unidas) le dieron al proceso una relevancia sólida, legitimidad institucional y el adecuado compromiso social y político. La propuesta de Annan fue crear comités de investigación de los actos ilícitos y que violaban los Derechos Humanos; siendo lo anterior, una herramienta que construyó un sentimiento de confianza y legitimidad para el diálogo nacional.

Con el ejemplo de este caso, se puede aplicar la metodología

de intervención de un mediador respetado y con un currículo notable. Esto ayudará a que el nuevo diálogo nacional tenga mejor viabilidad, legitimidad y sobre todo sea justo y democrático. Este tipo de intervención o mediación dará un proceso que sea marcado por la libertad y la cero parcialización de las propuestas e ideas.

Sería ideal que la elección se realice por medio de los delegados representados en los grupos participantes; enfatizando en la importancia de la participación de la sociedad civil –que está como actor externo–. Al momento de la elección de las propuestas, las dos partes –tanto internas como externas– deben aprobarlo por mayoría o por unanimidad.

## **El Líbano**

El Líbano ha sido un país que por mucho tiempo ha estado rodeado de diálogos nacionales, su política siempre llega a tener estabilidad gracias a ellos. Pero en el año 2008, la violencia y la ingobernabilidad estuvieron a punto de llevarlos a una nueva guerra interna.

La creación en Doha de un diálogo nacional tuvo una repercusión aceptable y el nuevo presidente

Figura 4  
Golpe de Estado Mali



Fuente: Moussa Kalapo – Reuters.

electo Michel Sleiman estuvo comprometido a llevar la institucionalidad estable, la paz y la seguridad a su país. Este diálogo buscaba reestablecer la convivencia armoniosa entre diversos grupos de la sociedad libanesa y garantizar la seguridad del Estado y sus ciudadanos.

La metodología que se rescata es la del arduo trabajo que el Estado libanés recurre a diálogos para conciliar y resolver sus conflictos internos. A pesar de muchas tensiones, el compromiso con mejorar fue sostenido por las partes y se pensaba en el bienestar del país antes que en las pugnas y los diferentes posicionamientos ideológicos.

En Guatemala, las pugnas ideológicas, la polarización, la falta de

tolerancia, la discriminación y el «estigma» son elementos que harían retardado un nuevo ejercicio de diálogo. Por lo tanto, si se desea llegar a acuerdos, tratos, consensos y negociaciones dignas y justas, se debe considerar en el afianzamiento de planteamientos puramente democráticos.

Los delegados representados en el diálogo deben ser profundamente identificados con su agenda y los intereses destinados por su grupo. Pero más allá de sus propias convicciones, debe existir una actitud pragmática y dispuesta al consenso y a la negociación.

### Malí

En 1991, la violencia y la inestabilidad política eran un cometido

diario dentro de Mali. La existencia de golpes de estado, la caída de la segunda república, un Gobierno débil sin apoyo militar; además de una cantidad significativa de grupos de oposición y la sociedad civil buscaban el paso a la transición por medios pacíficos.

Se estableció un Comité de Transición para la Salvación del Pueblo, este ejercicio abrió la oportunidad para una Conferencia Nacional; la cual tuvo una metodología de inclusión total y de libertad de expresión masiva para todos los grupos participantes, incluyendo a la sociedad civil.

En Guatemala, esta metodología de libertad de expresión amplia y de inclusión total es básica para un nuevo ejercicio de diálogo. No es posible tener un proceso legítimo adecuado al no permitirse la libertad de expresión de todos los grupos participantes e incluso de la sociedad civil.

Es recomendable establecer mecanismos que fortalezcan posibilidades de inclusión total y se permita a los grupos externos al diálogo, presentar sus propuestas en un punto de agenda común. No se debe privar a nadie de dar su punto de vista, sobre todo se debe reconocer su participación y propuesta para una utilidad eficiente y eficaz en los

Figura 5  
*Acuerdo de paz entre el líder de la guerrilla maoísta y el primer ministro de Nepal*



Fuente: EFE.

puntos de agenda, de las hojas de ruta y de las negociaciones y consensos.

## Nepal

Este caso, no se define como un ejercicio de diálogo nacional, sino como un ejercicio de consenso y negociación. Estos fueron realizados en un contexto de finalización de enfrentamientos bélicos, los cuales se registraron desde el 2000 por parte de los comunistas, los nacionalistas y el Gobierno central.

El ejercicio consistió en una metodología simple de negociaciones entre la sociedad civil, los

grupos en conflicto y los partidos políticos existentes. Al momento de la legalización de los grupos en conflicto como partidos políticos, las negociaciones fueron concentradas entre la sociedad civil y los partidos. Se planteó un proceso autónomo desde el propio sistema, para que eso permeara hacia afuera y así conseguir la ansiada paz y estabilidad, la cual se logró en el 2015, a través del establecimiento de instituciones de pacificación y de una nueva constitución.

El proceso guatemalteco de diálogo debe presentar un rasgo autónomo e incluir a los partidos políticos y comités cívicos,

ya que ellos forman parte de los instrumentos de representación de la democracia. Son grupos que deben tener representantes y un plan de ruta que sea propuesto dentro del ejercicio de negociación y diálogo.

Con lo anterior, se propone la inclusión total de todos los sectores. Los partidos y comités deben comenzar a entablar acuerdos con sus bases y hacer una elección para decidir qué intereses defender en las negociaciones y cuáles son sus puntos que beneficien al país en materia social, política, cultural, económica, etc. Dentro de este marco, la elección de sus delegados para el diálogo debe ser interna y lo más transparente posible.

## Polonia

Al momento que la Unión Soviética producía su caída, varios de los países satélites comenzaron a tener transiciones hacia un modelo democrático occidental. Polonia, como un miembro prosoviético muy leal y honorable, tuvo una experimentación a finales de los años 80 que le costaría el mantenimiento de su modelo comunista. Con la creación del sindicato «Solidaridad» y la huelga de los astilleros de Gdansk, el régimen estaba en

Figura 6

*La mesa redonda Polonia 1989 - Krzysztof Miller*



Fuente: Agencia Gazeta.

una situación delicada, donde mostraba una actitud hostil para la entrega del mando y la transición pacífica.

Para inicios de los años 90, el Gobierno accede y junto con las organizaciones sindicales independientes, los partidos de oposición y la gran parte de la sociedad civil, se decide el establecimiento de una Mesa Redonda de Diálogo y Negociación. El resultado inicial de las presiones antes de los 90, fue la legalización del sindicato «Solidaridad» y de otras organizaciones (como partidos políticos de oposición) y unas elecciones parciales en el año de 1989; estas acciones dieron paso a una transición democrática parcial.

El Gobierno consideraba que tenía a su favor a la mayoría de la población, pero al momento que la Mesa Redonda se puso en marcha, los líderes de la oposición utilizaron dos metodologías congruentes y muy estratégicas para un proceso estratégico y eficiente. La primera, fue la consulta de las propuestas a la ciudadanía, con el objetivo de incrementar su poder de negociación y legitimidad; la segunda, fue la transmisión de las conversaciones con el gobierno por radio y televisión.

La agenda sobrepasó las intenciones de las dos partes y este proceso formalizó la creación de grupos y subgrupos de trabajo que llevaron a solamente dos

procesos de reunión del pleno para aprobación y revisión de lo negociado.

Guatemala puede aprender dos cuestiones de la metodología polaca de Mesa Redonda. En primer lugar, los delegados representados deben consultar con sus grupos y con otros actores externos al suyo, las propuestas que planean presentar en el diálogo. Como segundo lugar, deben estar a favor de que cada etapa del proceso sea transmitida por radio y televisión, e incluso debe dársele seguimiento en redes sociales con transmisiones en vivo, colgar información en las plataformas oficiales. Por último, debe permitirse a los medios escritos que publiquen y transmitan en sus páginas web y de redes sociales el estado del proceso de diálogo nacional desde el principio hasta el fin.

### **Análisis de la aplicación metodológica**

Se considera adecuado que después de presentar las nuevas metodologías para guiar un ejercicio de diálogo nacional, se tengan presente la realidad y complejidad que pueden socavar esas nuevas aplicaciones. Lamentablemente, Guatemala presenta muchos problemas estructurales que limitan mucho

el desarrollo de estos ejercicios. Como un punto esencial, es importante mencionar que si se quiere aplicar una metodología incluyente –eso quiere decir que «*todos los grupos se representen*»– existe la posibilidad de llegar a encontrarse con una realidad compleja.

Últimamente, los movimientos sociales tienen en su interior muchas pugnas, siendo esto una limitante para construir una conversación amena o pragmática con sus pares antagónicos. Otro punto, es que, en el ejercicio de la promulgación y difusión sobre la participación de la sociedad civil en el proceso, se presentarían muchas dificultades; las cuales incluyen la falta de cobertura, interés y accesibilidad, que se relacionan por la falta de carácter y voluntad de ciertos grupos de élite poderosos. Los cuales, tengan alguna acción reacia en acceder a estar de acuerdo con seguir las reglas del juego de un verdadero diálogo democrático.

Se pueden presentar alteraciones y manipulaciones que pueden ser ocultadas, también se pueden poner mecanismos en marcha para boicotear los pro-

cesos de participación. Otro factor para tomar en cuenta es la apropiación del proceso por los grupos más cerrados y conservadores; donde el riesgo de un desequilibrio o de una inestabilidad puede ser latente. No se deja atrás, que el acceso de todos los medios de comunicación para darle cobertura al proceso puede ser conflictivo, dejando enormes vacíos informativos y morales.

Por último, puede existir mucha pugna interna por decidir quién es idóneo para moderar y guiar el diálogo, se esperaría que todos estén en consenso para decidir. Con estos elementos mencionados, no quiere decir que el diálogo con las metodologías propuestas es incompatible o sean imposible de desarrollar.

Se hace la observación para poder trabajarlo en las etapas iniciales y estar atentos –como sociedad civil que se es– sobre la movilidad y acción que exista sobre cada dificultad que se presente. El interés sobre el nuevo proceso de diálogo nacional pueda que no sea del cien por ciento por parte la población. Debido a esto, el porcentaje existente para ese momento debe estar

enfocado en el desarrollo pleno del proceso.

### **Conclusión sobre la aplicación metodológica**

Se espera que, para un futuro ejercicio de diálogo, la aplicación metodológica propuesta sea considerada como una opción técnica y no meramente un ejercicio teórico de aproximación. En Guatemala, se tiene la capacidad para formular ideas propias, pero con las estructuras de poder institucional existentes y la polarización arraigada, es posible un estancamiento para el desarrollo del instrumento de consenso, es más conveniente marcar un nuevo rumbo con los ejercicios logrados de los casos expuestos en este estudio.

Aprender de los demás no solo es un acto de humildad, sino un acto de conocimiento y autocrítica. El cual es funcional para que los errores cometidos en el pasado no vuelvan a tornarse dentro del nuevo ejercicio; buscando en que su desarrollo sea democrático, plurinacional, inclusivo y profesional.

### **Referencia**

Berghof Foundation Operations GmbH. (2017). Manual de Diálogos Nacionales. Guía para practicantes. Federal Foreign Office.



# Plan de Intervención Educativa: optimizando la gestión y liderazgo institucional

por Dr. Alejandro Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup>  
María del Rosario Magdaleno Ávila,  
Dana Paola Frayle Soto,  
Mariana Godoy Sandoval<sup>2</sup>

## Resumen

En la búsqueda del éxito, cualquier institución educativa desarrolla diversos procesos y pasos a seguir, de los cuales se pueden destacar la gestión educativa y los planes de gestión como bases fundamentales. Estos mecanismos ayudan a dar dirección a la institución mientras facilitan la coordinación de actividades, logrando así objetivos y metas. En el presente documento se aborda un análisis de los procesos de gestión y estructuras de liderazgo en la Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo, específicamente en una de sus trayectorias ofertadas llamada Ingeniería en Energía, mediante una metodología cualitativa y el estudio del caso específico. Los resultados arrojaron que la institución tiene un modelo de planeación de auto-organización, ya que se mostraron como una organización sólida y estructurada en sus procesos de gestión, donde constantemente se ven las visiones grupales y periódicamente se buscan mejoras, siendo así los mayores desafíos solamente ciertos problemas en la comunicación e inconformidad con la jerarquía de puestos.

**Palabras clave:** liderazgo educativo, gestión universitaria, innovación educativa

- 1 Profesor invitado, maestría en Educación, Universidad Mesoamericana, Guatemala. Profesor-investigador en la Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo.
- 2 Estudiantes de séptimo semestre de la Licenciatura en Innovación Educativa de la Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo.

## Introducción

En el ámbito educativo, la gestión eficiente es esencial para el éxito y la eficiencia operativa de una institución. Esta investigación se centra en analizar los procesos de gestión y las estructuras de liderazgo en la Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo (UCEMICH), específicamente en la trayectoria académica de Ingeniería en Energía.

La investigación pretende identificar los desafíos que enfrenta la institución y explorar las oportunidades para mejorar la gestión educativa, adaptándolas a un mejor entorno educativo. Se consideran: (1) los procesos de gestión y las estructuras de liderazgo dentro de esta institución, como principal factor la planificación estratégica; (2) examinar cómo se coordinan las actividades en la implementación de programas académicos y proyectos; (3) la toma de decisiones que influyen en la eficiencia y eficacia; (4) analizar los procesos destacando la participación de diversos actores, como son los docentes, el personal administrativo y los estudiantes.

## Marco teórico

Como el núcleo de toda organización, podemos mencionar a la gestión, guiando, coordinando la toma de decisiones y el logro de metas. Desde empresas hasta instituciones, su aplicación eficiente es vital para alcanzar el éxito y la eficiencia operativa.

Los autores Cruzata y Ramírez (2016) definen a la gestión como el «conjunto de acciones integradas para el logro de un objetivo a cierto plazo; es la acción principal de la administración y es un eslabón intermedio entre la planificación y los objetivos concretos que se pretenden alcanzar» (p. 3).

Se puede entender, conforme a la cita anterior, que se sugiere que este conjunto de acciones son la clave para llevar a cabo los planes y traducirlos en logros. La gestión de igual manera se comprende como el puente que conecta la visión y la ejecución.

En este sentido, en el contexto educativo la gestión se refiere al conjunto de actividades, procesos y estrategias implementadas en las instituciones educativas como escuelas, colegios, universidades y otros centros educativos para planificar, organizar, gestionar y controlar todos los recursos disponibles para una educación de alta calidad y alcanzar objetivos educativos. La gestión educativa abarca aspectos tanto administrativos como educativos y tiene como objetivo optimizar el funcionamiento de las instituciones, mejorar el proceso de aprendizaje y satisfacer las necesidades de los estudiantes y de toda la comunidad educativa.

Según Botero (2009), «la Gestión Educativa se concibe como el conjunto de procesos, de toma de decisiones y realización de acciones que permiten llevar a cabo las prácticas pedagógicas, su ejecución y evaluación» (p. 2).

Algunos de los componentes clave de la gestión educativa son la planificación curricular, la asignación de recursos financieros y humanos, la evaluación y seguimiento del rendimiento académico, la formulación de políticas educativas, la gestión de infraestructura y la promoción de un entorno educativo seguro y eficaz. El objetivo de la gestión educativa es asegurar la eficiencia, eficacia, igualdad y calidad de la educación, promover el desarrollo integral de los educandos y alcanzar los objetivos institucionales y educativos.

## Marco metodológico

Esta investigación se sustentó con una metodología cualitativa, debido a que permite comprender y analizar un mundo tan complejo lleno de experiencias vividas y ponerse en la postura de los actores que se involucran en el proyecto, es decir, se entrelazan tanto con esas personas que se puede conocer con mayor facilidad su realidad. Según Behar (2008):

Es un tipo de investigación cuya finalidad es proporcionar una mayor comprensión, significados e interpretación subjetiva que el hombre da a sus creencias, motivaciones y actividades culturales, a través de diferentes diseños investigativos, ya sea a través de la etnografía, fenomenología, investigación, acción, historias de vida y teoría fundamentada. (p. 72)

Para la investigación, fue importante acudir al método estudio de caso, se delimitó de esta manera debido a que favoreció el conocimiento sobre la gestión y liderazgo que se desenvuelve dentro de la institución. Para ello, Yin (1994) plantea el estudio de caso como

[...] una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes. Una investigación de estudio de casos trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencias, con datos que deben converger en un estilo de triangulación; además, se

beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos. (p. 2)

Un caso simple con diseño incrustado para la gestión y estructuras de liderazgo en el contexto de la Ingeniería en Energía de la UCEMICH implica un enfoque en un caso principal que se sumerge en profundidad en el tema de gestión y liderazgo, lo que es esencial para explorar las dinámicas y los desafíos existentes, permitiendo la contextualización y comparación de las prácticas de gestión y liderazgo con otros casos relacionados.

La unidad de análisis observacional en este contexto se centró en los procesos de gestión y las estructuras de liderazgo dentro de la UCEMICH en la Ingeniería en Energía, permitiendo estudiar de cerca las acciones, decisiones, interacciones y dinámicas relacionadas con la gestión y el liderazgo.

Las preguntas que guiaron la investigación fueron ¿cuáles son los procesos de gestión y las estructuras de liderazgo en la Ingeniería en Energía de la UCEMICH?, y ¿cuál es su impacto para el logro de los objetivos y metas en la Ingeniería en Energía?

Considerando el enfoque en el que se abordó la presente investigación, y delimitando el fenómeno del cual se requiere saber y analizar toda la información necesaria, se tomaron en cuenta las entrevistas semiestructuradas, a partir de las cuales se aplicaron con el personal directivo, administrativo, académico, docente, padres de familia y comunidad. Se seleccionó una muestra intencionada de participantes que integran algunas de las áreas de la Universidad, esto garantizará una visión completa de los procesos de gestión y las estructuras de liderazgo.

En el enfoque cualitativo, las entrevistas semiestructuradas son particularmente convenientes para la creación de situaciones de conversación que faciliten la expresión natural de percepciones y perspectivas por parte de las personas sujetos de investigación (Solís, 2020). Las preguntas del instrumento se adecuaron de acuerdo con los sujetos que se entrevistaría, en esta ocasión a los directivos y administrativos. La guía de entrevistas permitió conocer las experiencias subjetivas de los sujetos de investigación involucrados, con el objetivo de constatar respuestas no anticipadas.

En la investigación se buscó trabajar con un directivo, dos académicos, un administrativo, padres de familia y sujetos de la comunidad. El directivo supervisa los aspectos académicos de la Universidad, incluyendo programas académicos, currículos, investigación y desarrollo de facultades. Los docentes contribuyen a la vida académica y cultural de la institución participando en eventos y actividades. Con relación a lo administrativo, realiza distintos informes o documentos para entregar a la supervisión, con el fin de que esta pueda tener un control sobre lo que sucede en la escuela.

Los datos recopilados se sometieron a un análisis cualitativo utilizando técnicas de categorización, buscando patrones, temas de los datos para dar respuesta a la pregunta de investigación. Dichos resultados se contextualizarán considerando factores como las políticas educativas y las dinámicas internas que pueden influir en los procesos de gestión mediante su triangulación.

Para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados se hizo triangulación con expertos y con participantes tanto en instrumentos como en análisis de resultados. La triangulación es una estrategia que implica un grado de confiabilidad, validez y

replicabilidad haciendo uso de múltiples métodos, fuentes de datos, teorías o investigadores para estudiar un fenómeno o validar los resultados; Flick (2014) explica que tiene que ver con el uso de observadores y entrevistadores diferentes para hacer notar y minimizar los sesgos que se pueden producir de un investigador individual (p. 68).

Se siguieron todas las pautas éticas mediante un consentimiento informado de los participantes, garantizando la confidencialidad y la privacidad de los datos.

### **Análisis de resultados**

Informe de resultados sobre las entrevistas y cuestionarios

Para la redacción del presente informe de resultados se utilizarán siglas para identificar a los sujetos que proporcionaron la información, de los cuales, el Jefe de Departamento de Servicios Escolares se identificará con las siglas JDSE, la Coordinadora de la Ingeniería en Energía con las siglas CIN, los docentes como D1 y D2, los padres de familia como PF1, PF2, consecutivamente, y la comunidad como S1, S2; y así sucesivamente.

Sobre los servicios que son ofertados en el departamento de Servicios Escolares, la primera área se encarga de las becas, el seguro facultativo y credenciales del estudiante como credenciales de transporte. En la parte de becas, como lo menciona el jefe del departamento, «por lo regular al inicio de cada ciclo escolar se hace una serie de procedimientos para gestionar y tramitar lo que son las becas subes, donde se hace un registro, se sube a una plataforma la información y posteriormente se arrojan los resultados de quiénes son idóneos».

La segunda área del departamento se encarga de los trámites de egresados, protocolos de titulación, certificado de la Universidad y el trámite de cédulas. Sobre la gestión de estos procesos JDSE menciona «cuando se realiza el pago y se hace entrega de su documento de la modalidad, se les asigna la fecha de examen».

La tercera área del departamento trabaja con los procesos del archivo de alumnos vigentes y egresados, y como hizo mención JDSE «se tiene toda la información digitalizada, aparte de estar en físico, se tiene digitalizado». De igual manera se realizan las constancias con calificación, cardex, impresión o cualquier otro servicio de los títulos, y certificados necesarios.

La subjefa de servicios escolares es la encargada de la plataforma SIIA. Como lo definió JDSE, esta es «una base de datos donde se encuentra toda la información de los alumnos como un historial educativo y la elaboración de horarios». También la subjefa se encarga de la estadística, la creación de cédula y la implementación del examen Ceneval.

Sobre la oferta de cursos de gestión y liderazgo para este departamento, se obtuvo que sí se realizan diversos cursos al año, tal y como menciona JDSE, pues «las diferentes áreas tenemos capacitación a veces al año, puede ser una o 2 veces».

En cuestiones de liderazgo en la Coordinación de la Ingeniería en Energía, la CIE cuenta con una visión clara de que es el liderazgo. Dijo: «Considero que el liderazgo es una cualidad que tiene una persona nata para mí, creo que es nata la cualidad en el que puede organizar de ciertas formas a las personas para lograr un objetivo de una forma más eficaz y con los mejores resultados posibles».

Sobre su concepción sobre la gestión universita-

ria, CIE menciona que «la gestión universitaria es desarrollar procesos administrativos o cumplir con la burocracia que tenemos a nivel Estado, para conseguir por ejemplo bienes inmuebles, u otros bienes materiales para mejorar la educación de los alumnos a los que estoy siendo su coordinadora».

La recolección de información que se necesita para tomar todas las decisiones sobre la gestión se realiza dependiendo de los tipos de recolección de información. Como CIE indicó:

Es que son diferentes tipos de recolección de información, en este caso te pongo un ejemplo, qué material van a necesitar los profesores o insumos para el año siguiente, yo, por ejemplo, generé una tabla para que todos me den la misma información, se las envío a ellos y ellos ahí me plasman lo que van a necesitar para el año siguiente, diferente a si tenemos una reunión de coordinadores, allí la secretaria nos lo pide de forma verbal y cada uno lo estamos enviando, le enviamos la información de forma abierta, de lo que ella nos está requiriendo, incluso a veces puede ser hasta por medios de WhatsApp, o de correos electrónicos para dar agilidad y no detener los procesos.

Sobre las características que debe de tener un líder, CIE especificó:

Creo que un líder debe ser una persona muy puntual en sus decisiones, debe estar preparada sobre el tema o el área, debe estar empapado del ramo, esta es otra de las cualidades; creo que debe de tener respeto hacia las personas y la otra cualidad creo que es la que más todos podrían tener, que debe de ser una persona disciplinada.

Según los resultados de la entrevista, también se obtuvo que la institución trata de desarrollar el liderazgo en sus alumnos mediante clases, tutorías y herramientas necesarias.

Para acreditar la trayectoria de la Ingeniería se utiliza la acreditación bajo el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería. En los procesos de gestión para la acreditación, la coordinadora, debido a que hace poco empezó a coordinar la trayectoria, razón por la que solo conoce los procesos de reacreditación, considera que los procesos de inicio son muy similares. Y para el proceso como tal, CIE menciona:

nosotros a través de la página de CACEI hacemos la solicitud de que queremos hacer una reacreditación, ellos nos dan aquí unos puntos que son con los que debemos de cumplir nosotros, lo dividimos entre todos los profesores y son diferente información que ya tenemos; por ejemplo, información administrativa, información de reuniones que tuvimos con padres, información de materias que se están impartiendo, reuniones con el sector industrial, reuniones con padres de familia y ellos nos dan una plataforma y en esta, nosotros empezamos a juntar, la información y evidencias que nos va pidiendo, después ellos cierran la misma y empiezan a revisar. La revisión consiste en verificar si nos hizo falta alguna información o si se nos hizo alguna observación.

Las metas y objetivos fundamentales que tiene la trayectoria de energía, comenta CIE, «son bajar nuestro índice de deserción y subir más nuestro índice de titulación».

Sobre los procesos de evaluación y seguimiento de los profesores en la trayectoria y su desempeño,

cada semestre se realiza una evaluación docente entre ellos mismos y también está la parte donde los alumnos hacen la evaluación a los profesores a través de SIIA, y como coordinadora ella trabaja con:

si un profesor está teniendo una puntuación de menos de 70, se le cita para ver por qué está teniendo esa baja puntuación, incluso si hay un profesor que no esté contratado de base y tiene una calificación menor a 70, se da la recomendación para que ya no se haga su recontractación.

El enfoque o la forma de manejo de la comunicación y de la trayectoria con los padres de familia o los tutores de los estudiantes apenas se empezó a considerar este año, ya que hicieron una reunión y encuestas sobre sus hijos y la relación de los padres con la Universidad.

Sobre la toma de decisiones y también sobre la gestión, se integra a los demás actores educativos como lo son los docentes, alumnos, comunidad, y los padres de familia. Lo único que se mencionó es que la coordinación tiene reuniones semanales con todos los profesores.

Una parte curiosa que se presenta como problemática en la comunicación y los procesos de gestión en la trayectoria es la incomodidad laboral, ya que CIE menciona que los principales desafíos que tiene al coordinar la carrera es con los docentes

porque a veces ya se viene trabajando de una forma y como ya son los docentes, estoy tratando con el maestro para arriba hablando de grado académico, maestros y doctores, creo que es difícil porque para ellos es, cómo alguien con licenciatura va a venir a coordinarme acciones, pero si bien no puedo

competir en el área académica, en los conocimientos que ellos ya tienen por un doctorado, por una maestría, pero sí puedo competir con ellos en lo administrativo, porque yo tengo ya 12 años aquí.

En el siguiente apartado sobre los padres de familia, se hizo un cuestionario autoadministrable en línea para que fuera más fácil la recolección de la información. De manera general los padres de familia mencionan que las habilidades con las que debe de contar el docente que les imparte clases a sus hijos son: la responsabilidad, estudio (o en caso entendible el conocimiento y manejo de tema), respeto, disciplina y ser un ejemplo o guía para sus hijos en cuestiones académicas y de estudio.

Sobre cómo se fomenta en el ambiente familiar las habilidades socioemocionales y de convivencia con los hijos, la mayoría de padres de familia mencionan que es poco el tiempo que pasan con sus hijos debido a que son adultos o tienen muchas responsabilidades, no hay tiempo para la convivencia, pero algunos otros, como el PF3, mencionó que «cada vez que mi hijo regresa de la escuela platico con él de su día, lo he hecho desde que era pequeño y es una costumbre que no se nos ha quitado», también de ahí se refiere a que dependiendo cómo ven a sus hijos, sus expresiones de emociones y lo que refieren cuando platican, los padres de familia toman medidas ante ello.

Según el involucramiento de los padres de familia en la comunidad educativa de la institución, la mayoría de los padres encuestados mencionaron que asistieron a la primera junta de padres de familia que realizó la institución en noviembre, es lo más que se han involucrado con la institución. También se hizo mención de que anteriormente ellos no tenían este involucramiento con la misma porque

nunca se había realizado una reunión o al menos no que ellos supieran.

También en este aspecto los padres de familia expresaron que se sienten algo distantes o indiferentes con la toma de decisiones y la vida escolar de sus hijos por las mismas razones mencionadas anteriormente, y que, además, en el caso de la junta realizada, solo se les preguntó si conocían sobre ciertas cosas, pero no sobre ninguna toma de decisión.

Las recomendaciones o acciones que los padres de familia consideran para fortalecer la comunicación entre la institución educativa y ellos se reducen a «seguir haciendo las juntas como las de la otra vez», «contactarnos por nuestros correos electrónicos o teléfonos» y «mandarnos recados con nuestros hijos».

En las actividades en las existe mayor comunicación entre los docentes, D1 menciona que «no se ha percatado de eso», mientras que D2 comenta que «en las reuniones de trayectoria que se realizan cada semana». D1 menciona que «no existe el liderazgo pedagógico y que saben que es ser un líder», mientras que D2 indica que «no tiene conocimiento del tema».

Al respecto de las estrategias que utilizan para el desarrollo de habilidades socioemocionales entre los alumnos, D1 menciona que solo utiliza la comunicación, mientras que D2 utiliza «el trabajo en equipo, ejemplos de comunicación asertiva, meditación guiada, respeto físico y verbal».

En cuanto a las estrategias para propiciar las comunidades de aprendizaje mencionan que «el trabajo en equipo y otra forma es, que el compañero que entendió le explique al que no le quedó del todo claro». En los términos de involucramiento en la

toma de decisiones y la elaboración de instrumentos de gestión no se tiene tal involucramiento.

En el apartado de cómo se evalúa la eficiencia de los procesos educativos en la institución, D1 dice que «no tiene idea». Por otro lado, D2 menciona que «mediante evaluaciones entre pares». Para evaluar la eficacia de los procesos educativos en la institución D1 «no tiene idea» y D2 «con los indicadores que arrojan las evaluaciones».

En torno a los aspectos de la gestión universitaria más relevantes desde esta perspectiva, D1 menciona que «no me queda claro que hagan gestión universitaria», mientras que D2 comenta que «la gestión de recursos para viajes de prácticas, estancias, intercambios, compra de material para prácticas de laboratorio y proyectos».

Los recursos y apoyos necesarios para ofrecer una educación de calidad son apoyos federales y estatales; recursos económicos, se encuentran obstáculos a la hora de obtener estos recursos por parte de los directivos, locales, estatales y federales.

En el apartado sobre la comunidad, se hizo una entrevista a las personas que viven cerca de la institución a personas que tienen abarroterías y establecimientos pequeños para que fuera más fácil la recolección de datos. De manera que la comunidad menciona posibles situaciones peligrosas que puedan poner en riesgo a los estudiantes, el S1, S2 y S3 mencionan que «accidentes, como caídas en su motocicleta o algún tipo de accidente automovilístico», mientras que los S4 y S5 mencionan que «los riesgos posibles que afecten la seguridad de los estudiantes son los ingresos no autorizados, presencia de personas no autorizadas que provoquen algún tipo de emergencia».

Respecto a las acciones importantes para garantizar la seguridad y el bienestar de los estudiantes, el S1 menciona que «es fundamental que las instituciones educativas como es la universidad, trabajen en colaboración con los padres, el personal docente y los estudiantes para desarrollar estrategias personalizadas que aborden las preocupaciones específicas en el entorno de la universidad». Los S2 y S3 mencionan que «para garantizar la seguridad y el bienestar de los estudiantes deberían implementar sistemas de vigilancia y seguridad para monitorear áreas clave de la escuela», mientras que los S4 y S5 indican que «la institución debe colaborar con el personal de seguridad y expertos para desarrollar un plan integral de seguridad escolar que incluya medidas preventivas, protocolos de emergencia y capacitación del personal para un mejor bienestar dentro de la institución».

## Conclusiones

El análisis de esta investigación sobre los procesos de gestión y las estructuras de liderazgo en la Universidad de la Ciénega del Estado de Michoacán de Ocampo, en la trayectoria de Ingeniería en Energía, revela la importancia crucial de estos mecanismos para el desarrollo y el éxito institucional.

La eficacia de estos procesos depende en gran medida de las estructuras de liderazgo existentes, desde los directivos hasta el cuerpo docente y administrativo, que actúan en conjunto para guiar, motivar y coordinar los esfuerzos hacia el logro de los objetivos institucionales.

La trayectoria de Ingeniería en Energía, como parte integral de la Universidad, refleja la aplicación práctica de estos procesos de gestión y estructuras de liderazgo. La coordinación de actividades



garantiza la calidad en la impartición de clases y la toma de decisiones efectiva permite la adaptación continua a los cambios en el entorno educativo. No obstante, esta investigación también ha identificado desafíos y oportunidades, la necesidad de fomentar la participación activa de la comunidad educativa que son áreas que requieren una atención continua, y la envidia laboral.

De manera general se puede concluir que esta universidad tiene una estructura consistente en sus procesos de gestión, ya que, a pesar de ser una organización grande, todas las coordinaciones y secretaría académica están en constante evaluación y buscan cambios, tanto es así que se realizan juntas cada semana, además de que se cuentan con muchos recursos económicos, por ello los principales problemas encontrados se definen desde la comunicación e interacción de los sujetos de la institución.

Relacionado al plan de gestión, el desarrollo de estrategias para mejorar la comunicación, y cambiar la percepción sobre la jerarquía laboral de la

Universidad, es necesaria para crear un entorno laboral más armonioso, colaborativo y enfocado en el crecimiento conjunto, dejando a un lado el individualismo y la competencia.

Al implementar programas de desarrollo profesional que se centren en habilidades prácticas y de liderazgo, se ofrece a los empleados oportunidades para crecer y mejorar en sus roles, independientemente de su formación académica. También así, agregar a la cultura organizacional el llevar a cabo actividades para demostrar la diversidad de experiencias más allá de los títulos académicos, promueve un ambiente donde cada individuo se siente valorado y reconocido por sus contribuciones únicas al éxito de la institución.

Estas estrategias se complementan con la mejora de la comunicación interna, que es fundamental para establecer un intercambio de información efectivo, fomentar la colaboración entre diferentes departamentos y niveles jerárquicos y crear un sentido de pertenencia en toda la institución.

## Referencias

- Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación*. Editorial Shalom.
- Botero C. (2009). *Desde la visión de Carlos Botero, para el éxito de la gestión educativa, liderar las escuelas para transformar la educación*. Gestión Educativa. <https://gestioneducativa.ar/desde-la-vision-de-carlos-botero-para-el-exito-de-la-gestion-educativa-liderar-las-escuelas-para-transformar-la-educacion/>
- Cruzata-Martínez, A. y Rodríguez Zaldívar, I. E. (2016). La gestión en las instituciones educativas: enfoques, modelos y posiciones teóricas y prácticas. *Revista Gobierno y Gestión Pública*, 3(1). <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/a833de26-f6a3-40c6-8fa4-3c90c8d8a152>
- Flick, U. (2014). *La gestión de la calidad en la investigación cualitativa*. Ediciones Morata, S.L.
- Solís, L. D. M. (2020). *Entrevistas semiestructuradas en investigación cualitativa*. *Investigalia*. <https://investigaliacr.com/investigacion/entrevistas-semiestructuradas-en-investigacion-cualitativa-entrevista-focalizada-y-entrevista-semi-estandarizada/>
- Yin, R. (1994). *Investigación de estudios de caso: diseño y métodos*. Publicaciones Sage. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5757749.pdf>

# Transformando sociedades: enfoque de derechos humanos en las políticas públicas

por Dr. Carlos Seijas<sup>1</sup>

## Resumen:

Este artículo explora la integración del enfoque de derechos humanos en la formulación e implementación de políticas públicas, argumentando que esta integración es esencial para promover sociedades justas, inclusivas y sostenibles. Se examinan los principios fundamentales de los derechos humanos y cómo estos pueden guiar las políticas públicas para asegurar que se respeten, protejan y cumplan los derechos y libertades fundamentales de todas las personas. Mediante el análisis de casos específicos, como la educación inclusiva en Noruega y las estrategias de vivienda social en Sudáfrica, el artículo ilustra los beneficios tangibles de aplicar un enfoque de derechos humanos, destacando la mejora en el acceso a derechos fundamentales y la contribución a la reducción de desigualdades. Sin embargo, también se abordan los desafíos que enfrenta la integración efectiva de este enfoque, incluyendo la resistencia política, la falta de recursos y la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales. El artículo concluye con un llamado a la acción para los formuladores de políticas, académicos y activistas, enfatizando la importancia de integrar los derechos humanos en el corazón de todas las políticas públicas para asegurar un futuro mejor para todos.

**Palabras clave:** derechos humanos, políticas públicas, sociedad inclusiva, educación inclusiva, vivienda social

1 Doctor en Ciencias Políticas por la Universidad de Complutense de Madrid, doctor en Sociología por la Universidad de Barcelona, *Magister Scientiæ* en Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias Sociales por la Universidad de Costa Rica, psicólogo por la Universidad Francisco Marroquín. Docente de la Universidad Mesoamericana.

## Introducción

Los derechos humanos pueden servir de potente inspiración para la formulación de políticas públicas, proveyendo no solo un marco ético, sino también un enfoque práctico para el desarrollo sostenible.

Sen, Amartya.  
*Desarrollo y Libertad*. Planeta, 2000.

En la era contemporánea, el enfoque de derechos humanos se ha convertido en una piedra angular para el desarrollo de políticas públicas que aspiren a la equidad, la justicia y el bienestar universal. Este enfoque garantiza que todas las personas, independientemente de su condición, puedan disfrutar de sus derechos fundamentales y vivir en sociedades que respeten su dignidad e igualdad. La presente lección explora cómo este enfoque puede orientar la creación y ejecución de políticas públicas, marcando una diferencia significativa en la vida de las personas.

## Fundamentos teóricos

Integrar los derechos humanos en las políticas públicas no es solo una obligación legal internacional, es la estrategia más efectiva para construir sociedades resilientes y justas.

Robinson, Mary. Conferencia Internacional sobre Derechos Humanos, 1998.

Los derechos humanos, con su reconocimiento universal de la dignidad inherente a cada persona, proporcionan un marco ético y legal para proteger el bienestar y la libertad de los individuos. Este conjunto de derechos incluye, pero no se limita

a, derechos civiles y políticos, como la libertad de expresión y el derecho a un juicio justo, así como derechos económicos, sociales y culturales, como el derecho a la educación, a la salud y a un nivel de vida adecuado. La indivisibilidad de los derechos humanos sostiene que todos los derechos son igualmente importantes e interdependientes; la privación de uno puede afectar adversamente la realización de los otros.

La Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH) de 1948 marca el nacimiento del derecho internacional de los derechos humanos. La DUDH, junto con los Pactos Internacionales de Derechos Humanos —el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP)—, forma lo que se conoce como la Carta Internacional de Derechos Humanos. Estos documentos establecen las obligaciones de los Estados para promover y proteger los derechos humanos y las libertades fundamentales de todos los individuos.

El concepto de «derechos humanos» se basa en la premisa de que todos los seres humanos merecen ciertas libertades y garantías básicas simplemente por ser humanos. Este enfoque desafía a las políticas públicas a ir más allá de la mera satisfacción de las necesidades básicas o el cumplimiento de metas económicas, instando a la creación de condiciones que permitan a todos los individuos vivir con dignidad y participar plenamente en la sociedad. La implementación de políticas públicas con un enfoque de derechos humanos exige la participación de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones, la rendición de cuentas por parte de los Estados y otros actores, y el compromiso con la igualdad y la no discriminación.

Este marco de derechos humanos ha sido complementado y especificado a través de una serie de tratados internacionales y regionales, así como de órganos de monitoreo y mecanismos de denuncia, que abordan desde los derechos de grupos específicos (como mujeres, niños, personas con discapacidad, y pueblos indígenas) hasta temáticas particulares (como el derecho al medio ambiente sano, los derechos laborales, y la protección contra la tortura). La aplicación de estos principios en el diseño y ejecución de políticas públicas no solo es un imperativo legal para muchos países, sino también una estrategia efectiva para alcanzar el desarrollo sostenible, la paz y la seguridad.

El enfoque de derechos humanos en las políticas públicas implica entonces, reconocer y tratar a las personas como portadoras de derechos que pueden exigir y deben ser respetados, protegidos y cumplidos. Este enfoque promueve un modelo de gobernanza basado en la participación, la inclusión, la transparencia y la rendición de cuentas, elementos todos fundamentales para el fortalecimiento de la democracia y la promoción de la justicia social.

Esta sección fundamenta la importancia de integrar los derechos humanos en las políticas públicas, estableciendo una base teórica sólida para comprender los desafíos y oportunidades que esta integración presenta. A continuación, el manuscrito puede profundizar en la importancia específica de este enfoque en el diseño y ejecución de políticas públicas, destacando ejemplos prácticos y metodologías para su implementación.

### **Importancia del Enfoque de Derechos Humanos**

Las políticas públicas informadas por los derechos humanos no solo son más justas,

sino también más efectivas, ya que reconocen la dignidad y el valor de cada persona.

Pillay, Navi. El Impacto de los Derechos Humanos en la Política Pública. *Journal of Human Rights Practice*, 5(3), 2013.

Incorporar un enfoque de derechos humanos en las políticas públicas no es simplemente una opción ética; es una necesidad estratégica para fomentar el desarrollo sostenible y la paz social. Este enfoque promueve un marco de gobernanza que respeta, protege y cumple los derechos humanos de todos los individuos, asegurando que nadie quede atrás. La relevancia de este enfoque radica en su capacidad para transformar las políticas públicas desde meros instrumentos de gestión administrativa a poderosas herramientas de cambio social.

**Promoción de la equidad y justicia social:** Al centrarse en los derechos humanos, las políticas públicas adoptan un compromiso inquebrantable con la equidad y la justicia social. Esto significa reconocer y abordar las desigualdades estructurales que perviven en nuestras sociedades, muchas veces arraigadas en discriminaciones históricas, económicas, sociales o culturales. La aplicación de este enfoque en la elaboración de políticas públicas contribuye a dismantelar barreras y crear oportunidades equitativas para todos, especialmente para aquellos grupos históricamente marginados o excluidos.

**Mejora de la calidad de vida:** El enfoque de derechos humanos insiste en que las políticas públicas deben contribuir de manera concreta a mejorar la calidad de vida de las personas. Esto implica garantizar el acceso universal a servicios básicos como la salud, la educación, la vivienda digna, y el

agua potable. A través de este prisma, las políticas públicas se convierten en vehículos para el cumplimiento de los derechos económicos, sociales y culturales, complementando los esfuerzos por asegurar los derechos civiles y políticos.

#### **Participación y empoderamiento de la comunidad:**

Una piedra angular del enfoque de derechos humanos es la participación significativa de las comunidades en el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas que les afectan. Esto no solo mejora la relevancia y efectividad de las políticas, sino que también empodera a las personas, fomentando una cultura de responsabilidad y transparencia en la gestión pública. La inclusión de voces diversas asegura que las políticas reflejen una amplia gama de necesidades y perspectivas, enriqueciendo el proceso democrático.

#### **Erradicación de la pobreza:**

El enfoque de derechos humanos aborda la pobreza no solo como una falta de ingresos, sino como una multidimensionalidad de privaciones que incluyen la falta de acceso a servicios básicos y oportunidades. Las políticas públicas guiadas por este enfoque se esfuerzan por abordar las causas raíz de la pobreza, promoviendo soluciones sostenibles que garanticen los derechos económicos y sociales de las personas más vulnerables.

#### **Transformando sociedades:**

Finalmente, integrar un enfoque de derechos humanos en las políticas públicas contribuye a la construcción de una cultura de respeto y protección de los derechos humanos a todos los niveles de la sociedad. Esto implica educar a la ciudadanía sobre sus derechos y cómo exigirlos, así como capacitar a los funcionarios públicos sobre sus obligaciones en materia de derechos humanos. Una sociedad informada y comprometida es fundamental para garantizar la

sostenibilidad de las políticas basadas en derechos humanos.

El enfoque de derechos humanos en las políticas públicas es esencial para construir sociedades más justas, inclusivas y prósperas. Este enfoque no solo aboga por el cumplimiento de los derechos fundamentales de cada individuo, sino que también reconoce la interconexión entre el bienestar individual y el desarrollo colectivo. Al promover políticas públicas que están arraigadas en los principios de igualdad, no discriminación y participación, podemos avanzar hacia un futuro donde los derechos humanos sean una realidad vivida para todos.

#### **Metodología para integrar el enfoque**

La metodología para integrar efectivamente el enfoque de derechos humanos en las políticas públicas es un proceso complejo que requiere una planificación cuidadosa, implementación y revisión continua. Este proceso asegura que las políticas no solo sean efectivas en términos de sus objetivos inmediatos, sino que también promuevan y protejan los derechos humanos de todos los ciudadanos. A continuación, se detalla cada paso de esta metodología.

#### **Análisis de la situación**

El primer paso hacia la integración de un enfoque de derechos humanos en las políticas públicas es realizar un análisis exhaustivo de la situación actual. Esto implica evaluar cómo las condiciones actuales de derechos humanos afectan a diferentes grupos dentro de la sociedad, identificando áreas de preocupación, así como oportunidades para el fortalecimiento de los derechos humanos. Este análisis debe ser inclusivo y considerar las experiencias y necesidades de los grupos más vulnera-

bles y marginados, incluyendo mujeres, niños, personas con discapacidad, minorías étnicas y otros.

Un análisis de la situación efectivo utiliza tanto datos cuantitativos como cualitativos, abarcando estadísticas oficiales, informes de derechos humanos, estudios académicos y testimonios personales. Este enfoque multidimensional asegura una comprensión completa de las dinámicas de derechos humanos en juego y cómo estas interactúan con las políticas públicas existentes.

### **Participación y consulta**

Una vez realizado el análisis de la situación, el siguiente paso es la participación y consulta con todas las partes interesadas. Este proceso debe ser inclusivo, transparente y accesible, permitiendo que todas las voces sean escuchadas, especialmente aquellas de las comunidades afectadas por las políticas en cuestión. La participación de las partes interesadas en el desarrollo de políticas no solo enriquece la toma de decisiones con una variedad de perspectivas, sino que también fomenta la propiedad y el compromiso con los resultados de las políticas.

Las consultas pueden tomar diversas formas, incluidas reuniones públicas, foros en línea, encuestas y grupos focales. Es crucial que estos procesos se realicen de manera que respeten y reflejen las diferentes capacidades y necesidades de participación de los distintos grupos.

### **Evaluación de impacto**

Antes de la implementación, es vital realizar una evaluación de impacto para prever cómo las propuestas de políticas podrían afectar los derechos humanos de los individuos y grupos. Esta evalua-

ción debe considerar tanto los impactos positivos potenciales como los riesgos de violaciones o restricciones de derechos. El objetivo es garantizar que las políticas públicas no solo se abstengan de causar daño, sino que también contribuyan activamente a la promoción de los derechos humanos.

La evaluación de impacto requiere un enfoque interdisciplinario que combine análisis legal, social y económico, y debe ser informada por las normas y principios internacionales de derechos humanos. Basándose en esta evaluación, las políticas pueden ser ajustadas o rediseñadas para maximizar sus beneficios en términos de derechos humanos y minimizar cualquier efecto adverso.

### **Implementación con enfoque de derechos**

La implementación de políticas con un enfoque de derechos humanos significa poner en práctica las políticas de manera que se promuevan y protejan activamente los derechos humanos. Esto implica considerar los derechos humanos en todas las etapas del ciclo de políticas, desde la planificación y el diseño, hasta la ejecución y la entrega de servicios.

Para lograr esto, es esencial que los funcionarios públicos y otros actores involucrados en la implementación de políticas, estén debidamente capacitados en principios de derechos humanos. Además, las políticas deben ser implementadas de manera que sean accesibles para todos, sin discriminación, y que fomenten la participación y el empoderamiento de las comunidades beneficiarias.

### **Monitoreo y evaluación**

El último paso de la metodología es el monitoreo y la evaluación continuos del impacto de las políticas en los derechos humanos. Este proceso per-

mite identificar problemas o deficiencias en la implementación de políticas y ajustar las estrategias según sea necesario. El monitoreo y la evaluación deben ser procesos participativos que involucren a las partes interesadas, incluidas las comunidades afectadas, y deben utilizar indicadores de derechos humanos para medir el progreso.

Los mecanismos de retroalimentación y las evaluaciones periódicas aseguran que las políticas públicas permanezcan relevantes y efectivas en el tiempo, adaptándose a los cambios en el contexto social o económico y a las necesidades de la población.

La integración del enfoque de derechos humanos en las políticas públicas es un proceso dinámico y continuo que requiere compromiso, recursos y una voluntad política fuerte. Al seguir esta metodología, los responsables de la formulación de políticas pueden asegurar que sus intervenciones no solo cumplan con los objetivos de desarrollo económico y social, sino que también promuevan y protejan los derechos humanos de todos los ciudadanos. Este enfoque no solo es fundamental para construir sociedades justas e inclusivas, sino que también es esencial para responder eficazmente a los desafíos globales contemporáneos, asegurando el respeto y la dignidad de todas las personas.

### Estudios de caso

La verdadera prueba de nuestro compromiso con los derechos humanos se encuentra en cómo estos principios se reflejan en nuestras políticas públicas y prácticas administrativas.

Alston, Philip.

*Los Derechos Humanos y las Políticas Públicas.* Oxford University Press, 2016.

La aplicación práctica del enfoque de derechos humanos en las políticas públicas puede ser mejor comprendida a través del estudio de casos específicos. Aquí, se exploran dos ejemplos: la implementación de políticas de educación inclusiva en Noruega y las estrategias de vivienda social en Sudáfrica. Ambos casos ilustran cómo la integración de los derechos humanos en la formulación e implementación de políticas públicas contribuye a mejorar el acceso a derechos fundamentales, reduciendo desigualdades y fortaleciendo la cohesión social.

### Educación inclusiva en Noruega

Noruega ha sido reconocida por su compromiso con la educación inclusiva, asegurando que todos los niños, independientemente de sus necesidades especiales, puedan disfrutar de su derecho a la educación dentro del sistema escolar regular. Este enfoque está profundamente arraigado en el principio de igualdad de derechos y oportunidades para todos, reflejando un fuerte compromiso con los derechos humanos.

**Políticas y prácticas:** La Ley de Educación Noruega establece el marco para una educación inclusiva, garantizando ajustes adecuados para los estudiantes con necesidades especiales y promoviendo un ambiente de aprendizaje adaptativo que acomode la diversidad. Esto incluye desde modificaciones físicas en las escuelas, hasta métodos de enseñanza personalizados y el apoyo de especialistas en educación.

**Impacto:** La implementación de esta política ha llevado a mejoras significativas en la participación y el rendimiento académico de los estudiantes con discapacidades. Estudios muestran que la educación inclusiva no solo beneficia a

los estudiantes con necesidades especiales, sino que también enriquece el entorno de aprendizaje para todos los estudiantes, promoviendo la aceptación y el respeto por la diversidad. Como resultado, Noruega ha logrado altos niveles de equidad en los resultados educativos, un testimonio del éxito de su enfoque inclusivo.

### Estrategias de vivienda social en Sudáfrica

Sudáfrica enfrenta desafíos significativos en términos de vivienda, con una larga historia de desigualdad y segregación. En respuesta, el gobierno ha implementado estrategias de vivienda social destinadas a proporcionar acceso a viviendas dignas y asequibles para las poblaciones más vulnerables, en línea con su compromiso con los derechos humanos.

Políticas y prácticas: La política de vivienda de Sudáfrica se centra en el Programa de Subsidios de Vivienda, que ofrece asistencia financiera a los hogares de bajos ingresos para adquirir o mejorar viviendas. Además, el programa «Breaking New Ground» busca promover el desarrollo de viviendas sostenibles en áreas integradas, abordando no solo la necesidad de vivienda sino también el objetivo de crear comunidades inclusivas y diversificadas.

Impacto: Aunque el programa ha enfrentado desafíos, incluyendo problemas de implementación y sostenibilidad, ha tenido éxitos notables en la mejora del acceso a vivienda para millones de sudafricanos. La estrategia ha contribuido a la reducción de los asentamientos informales y ha mejorado las condiciones de vida de muchas personas. Sin embargo, el camino hacia una vivienda digna para todos en Sudáfrica sigue siendo un trabajo en progreso, destacando la importancia de un enfoque de derechos humanos que priorice las necesidades de las poblaciones más vulnerables.

### Lecciones aprendidas

Estos estudios de caso demuestran la efectividad de las políticas públicas centradas en los derechos humanos, para abordar y mitigar desigualdades sociales. La educación inclusiva en Noruega y las estrategias de vivienda social en Sudáfrica, ilustran cómo el compromiso con los derechos humanos puede guiar el desarrollo de políticas que promuevan la equidad, la inclusión y el bienestar social. Las lecciones aprendidas incluyen:

- **La importancia de un marco legal sólido** que refleje el compromiso con los derechos humanos y proporcione una base para la implementación de políticas.
- **La necesidad de involucrar a todas las partes interesadas**, incluidas las comunidades afectadas, en el proceso de desarrollo e implementación de políticas.
- **El valor de un enfoque adaptativo y flexible** en la implementación de políticas, permitiendo ajustes basados en evaluaciones continuas de impacto y necesidades cambiantes.
- **La importancia de la sostenibilidad y la visión a largo plazo** en la planificación de políticas, asegurando que los beneficios de las políticas de derechos humanos perduren en el tiempo.

A través de estos ejemplos, se hace evidente que un enfoque de derechos humanos en las políticas públicas no solo es fundamental para el cumplimiento de los derechos fundamentales, sino que también sirve como un catalizador para el desarrollo social y económico inclusivo y sostenible.



## Desafíos y perspectivas futuras

**Resistencia política:** Uno de los obstáculos más significativos es la resistencia política. En algunos contextos, puede haber una falta de voluntad política para adoptar un enfoque de derechos humanos debido a preocupaciones sobre la soberanía nacional, el temor a ceder poder a grupos marginados, o simplemente debido a prioridades políticas que se inclinan más hacia el crecimiento económico que hacia la equidad social. Este desafío se agrava en situaciones donde los derechos humanos son vistos como contrarios a los intereses económicos o políticos establecidos.

**Falta de recursos:** La falta de recursos financieros, humanos y técnicos es otro desafío crítico. La implementación efectiva de políticas públicas con un enfoque de derechos humanos a menudo requiere inversiones significativas para desarrollar infraestructura, capacitar al personal y monitorear el impacto. En países con recursos limitados, priorizar el enfoque de derechos humanos puede ser particularmente desafiante, especialmente cuando hay otras necesidades urgentes que atender.

**Necesidad de fortalecer las capacidades institucionales:** La falta de capacidades institucionales es un desafío relacionado. Muchas veces, las instituciones carecen del conocimiento, las habilidades o el mandato necesario para integrar los derechos humanos en sus políticas y prácticas. Esto incluye desafíos en la recolección y análisis de datos desagregados, que son cruciales para entender y abordar las desigualdades.

## Perspectivas futuras

Para superar estos desafíos y avanzar hacia una mayor integración del enfoque de derechos huma-

nos en las políticas públicas, se requiere un enfoque multifacético:

**Promoción de la conciencia y comprensión de los derechos humanos:** Es fundamental aumentar la conciencia y comprensión de los derechos humanos entre los responsables de la formulación de políticas y el público en general. Esto incluye la educación en derechos humanos desde una edad temprana y la capacitación continua para los funcionarios públicos, enfatizando cómo los derechos humanos pueden servir como una base para el desarrollo sostenible y la paz social.

**Fomento de la colaboración:** La colaboración entre gobiernos, organizaciones internacionales, la sociedad civil y el sector privado es esencial para superar los obstáculos financieros y técnicos. Las alianzas pueden proporcionar los recursos necesarios, compartir mejores prácticas y ofrecer asistencia técnica para fortalecer las capacidades institucionales. La colaboración también puede ayudar a crear un entorno más favorable para la adopción de políticas basadas en derechos humanos, al mostrar su efectividad en diferentes contextos.

**Fortalecimiento de las capacidades institucionales:** Es crucial fortalecer las capacidades institucionales para implementar y monitorear políticas con un enfoque de derechos humanos. Esto puede lograrse a través de la inversión en formación del personal, el desarrollo de herramientas y metodologías para el análisis de impacto en derechos humanos y la mejora de los sistemas de recolección de datos. La adopción de tecnologías innovadoras puede facilitar este proceso, permitiendo un monitoreo más eficiente y efectivo.

**Promoción de un enfoque basado en la evidencia:** Finalmente, es importante promover un en-

foque basado en la evidencia para la formulación de políticas. Esto implica utilizar datos y análisis para demostrar cómo las políticas basadas en derechos humanos no solo mejoran los resultados en términos de derechos humanos, sino que también contribuyen al desarrollo económico y social. Al presentar evidencia concreta de los beneficios de estas políticas, se puede fomentar un mayor apoyo político y financiero para su implementación.

### Conclusión

El enfoque en los derechos humanos proporciona a las políticas públicas un marco normativo centrado en el bienestar humano y la libertad, esencial para el desarrollo de capacidades individuales.

Nussbaum, Martha. *Crear Capacidades: Propuesta para el Desarrollo Humano*. Editorial Belacqva, 2012.

La integración del enfoque de derechos humanos en las políticas públicas presenta tanto desafíos significativos como oportunidades transformadoras. Superar estos desafíos requerirá un compromiso sostenido, recursos y una colaboración efectiva entre todos los actores de la sociedad. Al mirar hacia el futuro, es esencial que continuemos buscando formas innovadoras de promover y proteger los derechos humanos, reconociendo que son fundamentales para el desarrollo sostenible y el bienestar de todas las personas. La realización de una sociedad global basada en el respeto por la dignidad y los derechos de todos es un objetivo que merece nuestro esfuerzo colectivo y persistente.

### Referencias

- Alston, Philip. (2016). *Los Derechos Humanos y las Políticas Públicas*. Oxford University Press.
- An-Na'im, Abdullahi Ahmed. (2010). *Islam and Human Rights: Selected Essays of Abdullahi An-Na'im*. Edited by Mashood A. Baderin, Ashgate.
- Baderin, Mashood A., and Robert McCorquodale, editors. (2007). *Economic, Social, and Cultural Rights in Action*. Oxford University Press.
- Boisson de Chazournes, Laurence, and Luigi Condorelli. (2001). The International Legal System in Quest of Equity and Universality. *Oxford Journal of Legal Studies*, 21(3), pp. 499-512.
- Chinkin, Christine, and Mary Kaldor. (2013). *The New War on Terror: Reconceptualizing the Global Legal Response*. Hart Publishing.
- Donnelly, Jack. (2013). *Universal Human Rights in Theory and Practice*. 3.<sup>a</sup> ed., Cornell University Press.
- Freeman, Michael. (2002). *Human Rights*. Polity Press.

- Goodhart, Michael, editor. (2013). *Human Rights: Politics and Practice*. 2.<sup>a</sup> ed., Oxford University Press.
- Hafner-Burton, Emilie M. (2013). *Making Human Rights a Reality*. Princeton University Press.
- Ignatieff, Michael. (2001). *Human Rights as Politics and Idolatry*. Edited by Amy Gutmann, Princeton University Press.
- Nickel, James W. (2007). *Making Sense of Human Rights*. 2.<sup>a</sup> ed., Wiley-Blackwell.
- Nussbaum, Martha C. (2012). *Crear Capacidades: Propuesta para el Desarrollo Humano*. Editorial Belacqua.
- Orend, Brian. (2002). *Human Rights: Concept and Context*. Broadview Press.
- Pillay, Navi. (2013). *El Impacto de los Derechos Humanos en la Política Pública*. *Journal of Human Rights Practice*, 5(3), pp. 458-474.
- Rawls, John. (1999). *The Law of Peoples*. Harvard University Press.
- Ruggie, John Gerard. (2007). Business and Human Rights: The Evolving International Agenda. *American Journal of International Law*, 101(4), pp. 819-840.
- Sen, Amartya. (2000). *Desarrollo y Libertad*. Editorial Planeta.
- Simmons, Beth A. (2009). *Mobilizing for Human Rights: International Law in Domestic Politics*. Cambridge University Press.
- Steiner, Henry J., Philip Alston, and Ryan Goodman. (2008). *International Human Rights in Context: Law, Politics, Morals*. 3.<sup>a</sup> ed., Oxford University Press.

# Pitagorismo: contribuciones y declive de una escuela filosófica y matemática

por MSc Juan Carlos Ruiz Castillo<sup>1</sup>

## Resumen

Este artículo destaca la notable contribución de la escuela pitagórica, fundada por Pitágoras en el siglo VI a. de C. Enfocada en matemáticas, filosofía y ética, la escuela dejó un legado significativo. Se reconoce la antigua comprensión del Teorema de Pitágoras por culturas como los babilonios, quienes aplicaron estas ideas a problemas prácticos. Además, la escuela exploró las Ternas Pitagóricas, soluciones enteras a la Ecuación Pitagórica. La

influencia de la escuela pitagórica trasciende su tiempo, impactando en disciplinas como la matemática, la filosofía y la teoría musical, subrayando la importancia de un enfoque integral en la búsqueda del conocimiento. Aunque la escuela no perduró en su forma original, su legado persiste, recordándonos la riqueza de una perspectiva holística en la exploración del saber.

**Palabras clave:** Pitágoras, escuela pitagórica, historia

1 Doctorando en investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala; maestría en Ciencias en Didáctica de la Matemática (mención honorífica *Magna Summa Cum Laude*) por la USAC; maestría en Formación Docente por la USAC; licenciatura en la Enseñanza de la Matemática y la Física por la USAC; postgrado en Astronomía Observacional en la UNAM, México; postgrado como Profesor de Matemática a nivel mundial Universidad de Madrid OEL; catedrático en la carrera de Ingeniería en Sistemas en la Universidad Mesoamericana.

Figura 1  
Pitágoras y su recorrido



Nota. Se presenta el itinerario vital de Pitágoras. Fuente: (tholoi, 2020).

## Introducción

La escuela pitagórica, fundada por el renombrado matemático y filósofo Pitágoras en el siglo VI a. de C., ha dejado un legado perdurable en la historia del pensamiento humano. Este centro de estudio en Crotona, Italia, no solo se destacó por sus contribuciones matemáticas, como el famoso teorema que lleva su nombre, sino también por su enfoque integral que abarcaba la música, la ética y la filosofía. Aunque las fuentes históricas sobre la es-

cuela pitagórica a menudo se entremezclan con mitos y leyendas, sus aportes han influido significativamente en disciplinas tan diversas como la matemática, la filosofía y la teoría musical.

La escuela pitagórica fue una comunidad filosófica y matemática fundada por el famoso matemático y filósofo griego Pitágoras en el siglo VI a. de C. La escuela estaba ubicada en la ciudad de Crotona, en el sur de Italia, y

atrajo a numerosos seguidores dedicados a explorar los misterios de las matemáticas, la música, la astronomía y la filosofía.

Pitágoras creía en la importancia de los números y creía que estos constituían la esencia fundamental del universo. Según la leyenda, el mismo Pitágoras descubrió importantes propiedades matemáticas, como el teorema que lleva su nombre (el teorema de Pitágoras), aunque es posible que estas con-

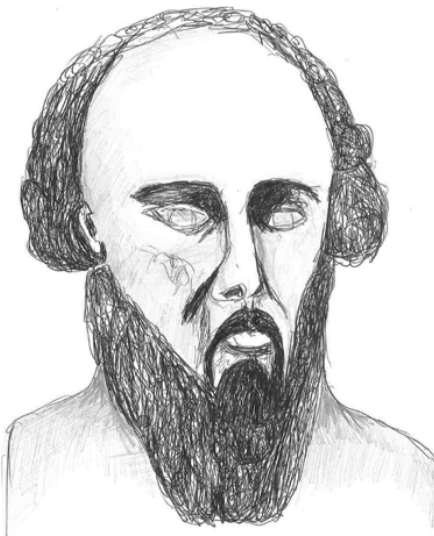
tribuciones hayan sido el resultado del trabajo colectivo de la escuela.

Sanchez, J. (2011), citando a Aristóteno, expresa: «Pitágoras honró a la Aritmética más que ningún otro. Hizo grandes avances en ella, sacándola de los cálculos prácticos de los comerciantes y tratando todas las cosas como números».

La escuela pitagórica no solo se centraba en las matemáticas, sino que también abarcaba diversas áreas del conocimiento. Los pitagóricos exploraron las relaciones numéricas y armónicas en la música, llegando a la conclusión de que los intervalos musicales podían expresarse a través de razones numéricas simples. Esto llevó al concepto de la «armonía de las esferas», la idea de que los planetas y cuerpos celestiales emitían sonidos inaudibles pero armónicos mientras se movían en sus órbitas.

Los Pitagóricos dividieron las matemáticas en cuatro grandes ramas, los números absolutos o aritmética, números aplicados o música, estática o geometría y dinámica o astronomía. Este «cuadrivium» fue considerado durante mucho tiempo la base de sus doctrinas de una enseñanza liberal. (Sánchez, 2011, p. 14)

Figura 2  
Representación de Pitágoras



**Nota.** Ilustración que data de los años 569-475 a. de C. Fuente: (Tholoi, 2020).

La escuela pitagórica también tenía un fuerte enfoque en la ética y la conducta personal. Los miembros de la comunidad vivían en un ambiente comunitario, compartiendo propiedades y adoptando un estilo de vida austero. Se regían por estrictas reglas de conducta, como la prohibición de consumir carne y la obligación de guardar silencio durante periodos específicos para reflexionar y meditar.

A pesar de sus contribuciones significativas al mundo de las matemáticas y la filosofía, la escuela pitagórica no perduró mucho tiempo después de la muerte de Pitágoras. Se vio envuelta en conflictos internos y tensiones políticas en Crotona,

lo que finalmente llevó a su disolución. Sin embargo, el legado de la escuela pitagórica continuó influyendo en el pensamiento filosófico y científico de la antigua Grecia y más allá, dejando una huella duradera en la historia del pensamiento humano.

La escuela pitagórica no perduró después de la muerte de Pitágoras en el siglo VI a. de C. debido a varios factores. Se cree que conflictos internos entre los miembros de la escuela, incluyendo divergencias filosóficas y personales, contribuyeron a su disolución. Además, las tensiones políticas en Crotona, la ciudad donde estaba ubicada la escuela, jugaron un papel importante. Se sugiere que las luchas políticas y sociales llevaron a la persecución de los pitagóricos y, finalmente, a la supresión de la escuela.

La naturaleza secreta y misteriosa de la escuela, junto con sus reglas estrictas, también pudo haber contribuido a su declive, ya que la sociedad circundante podría haber percibido a la escuela como una amenaza o una secta. Además, el surgimiento de otras corrientes filosóficas en la antigua Grecia, como el platonismo y el estoicismo, pudo haber eclipsado la influencia de la escuela pitagórica, llevando finalmente a su desaparición.

Figura 3  
Representación de los pitagóricos



Nota. Representación de la Escuela Pitagórica por medio de la IA. Fuente: Imagine.

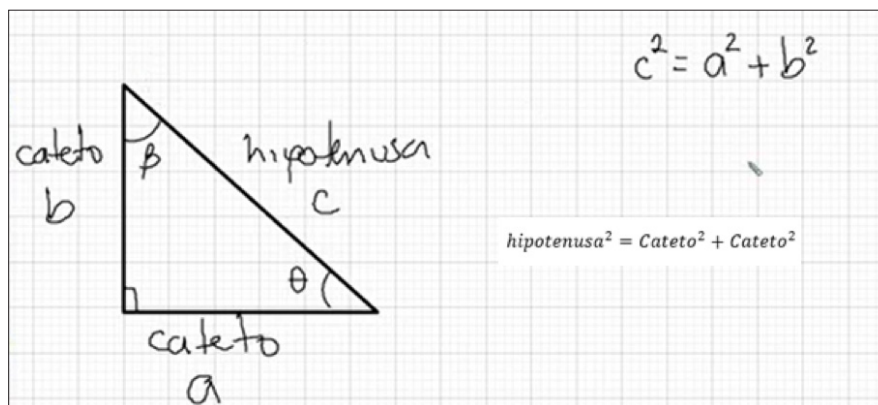
### Contribuciones de la escuela pitagórica

La escuela pitagórica dejó diversos aportes en las áreas de matemáticas, filosofía, música y ética. A continuación, se indicarán las contribuciones más destacadas:

**1. Teorema de Pitágoras:** Este es, quizás, el legado más conocido de la escuela pitagórica en el ámbito de las matemáticas. El teorema establece que, en un triángulo rectángulo, el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de

los catetos. Este teorema es fundamental en la geometría y ha

Figura 4  
Representación del teorema de los pitagóricos



Nota. El teorema de Pitágoras es el que se representa escrito, lo que se encuentra como  $c^2 = a^2 + b^2$ . Fuente: (Ruiz, 2024).

influido en muchos desarrollos matemáticos y científicos.

Sánchez, J. (2011) señalaba que es ampliamente aceptado que diversas civilizaciones antiguas, como los babilonios, ya estaban familiarizadas con el Teorema de Pitágoras. Lo aplicaron en numerosos problemas prácticos y tenían conocimiento de las Ternas Pitagóricas, que son soluciones en números enteros de la llamada Ecuación Pitagórica:  $x^2 + y^2 = z^2$ . Los egipcios, por ejemplo, utilizaron estas ternas para abordar la cuestión de readaptar las parcelas de los agricultores después de las inundaciones del Nilo.

**2. Armonía de las Esferas:** La escuela pitagórica postuló la teoría de la «armonía de las esferas», que sostenía que los movimientos celestiales generaban tonos

y que el cosmos estaba organizado de acuerdo con principios musicales. Aunque esta idea puede parecer mística, contribuyó al pensamiento posterior sobre la relación entre la música y la naturaleza. González, P. (2024), citando a Vida Pitagórica XV.65, sugiere que

serviéndose de un poder divino, inefable y difícil de comprender, Pitágoras aplicaba sus oídos y concentraba su mente en la sublime sinfonía del universo, él solo escuchando y entendiendo, según sus manifestaciones, la universal armonía y concierto de las esferas y de los astros que se mueven en ellas. Esta armonía produce una música más plena e intensa que la terrenal por el movimiento y revolución sumamente melodioso, bello y variopinto, producto de desiguales y muy diferentes sonidos, velocidades, volúmenes e intervalos.

**3. Ética y vida comunitaria:** Los pitagóricos abogaban por un estilo de vida ético y comunitario. Practicaban la justicia, la amistad y la moderación, y su forma de vida influyó en el pensamiento ético de otras escuelas filosóficas griegas.

Parece, sin embargo, que ni Pitágoras ni sus discípulos debieron tener ideas muy exactas y racionales acerca de la libertad humana, puesto que, si nos atenemos a los monumentos pitagóricos más o menos auténticos, y principalmente el contenido de los Versos áureos, debemos atribuir al hado inexorable, no ya solo la muerte (*omnibus mortem fatu statutam cognosce*), sino los demás acontecimientos de la vida: *ex calamitatibus quas mortales fato patiuntur* (González Z., 2002)

**4. Pitagorismo en filosofía:** Aunque la escuela pitagórica estaba centrada en las matemáticas, su filosofía abordó cuestiones más amplias sobre la realidad, la moral y la existencia. Influenció a filósofos posteriores, como Platón, quien adoptó algunas de sus ideas en sus propias enseñanzas.

Los pitagóricos practicaban una forma de vida que en algunos aspectos podía parecer contradictoria al resto de la sociedad. En algunos aspectos eran muy abiertos, por ejemplo, en lo que respecta a la inclusión de las mujeres como miembros.

En otros en cambio eran muy restrictivos: aunque cualquiera podía asistir a las discusiones científicas como oyente, solo los iniciados podían acceder a ciertos conocimientos de naturaleza más filosófica. Los miembros más adeptos rechazaban las posesiones personales y el consumo de productos de origen animal (como alimentos o ropa de lana) y practicaban la vida comunal. (G.M., 2023)

Es importante destacar que la información sobre la escuela pitagórica a menudo se mezcla con leyendas y mitos, y algunos detalles específicos de sus contribuciones pueden ser difíciles de precisar debido a la falta de fuentes directas. Sin embargo, su impacto en el desarrollo de la matemática y la filosofía antigua es innegable.

## Conclusión

En retrospectiva, la escuela pitagórica se erige como una fuerza pionera que allanó el camino para la exploración interdisciplinaria del conocimiento en la antigüedad. Sus contribuciones en matemáticas, la conceptualización de la armonía en las esferas celestiales y su énfasis en la vida ética y comunitaria han resonado

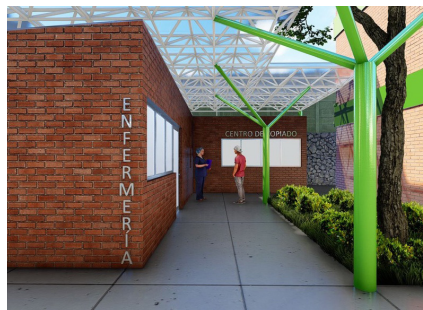


a lo largo del tiempo. Aunque la escuela no perduró en su forma original, su influencia persiste en la trama del pensamiento filosófico y científico, recordándonos la importancia de abordar la sabiduría desde una perspectiva holística.

## Referencias

- G.M., A. (14 de marzo de 2023). *Pitágoras, el filósofo místico de los números místico de los números*. [https://historia.national-geographic.com.es/a/pitagoras-el-filosofo-mistico-de-los-numeros\\_16695](https://historia.national-geographic.com.es/a/pitagoras-el-filosofo-mistico-de-los-numeros_16695)
- González, P. (3 de febrero de 2024). *Historia de las Matemáticas*. <https://virtual.uptc.edu.co/ova/estadistica/docs/autores/pag/mat/pitagoras10-1.asp.htm>
- González, Z. (2002). *Psicología y moral de los pitagóricos*. <https://filosofia.org/zgo/hf2/hf21039.htm>
- Ruiz, J. (3 de febrero de 2024). *Repaso de trigonometría analítica*. [Vídeo en YouTube]. <https://www.youtube.com/watch?v=muPrZkv02qk>
- Rutenberg, J. (3 de abril de 2021). *Numerología pitagórica: qué es la tabla alfanumérica y por qué es importante*. [https://www.clarin.com/astrologia/numerologia-pitagorica-que-es-la-tabla-alfanumerica-y-por-que-es-importante\\_0\\_UtPG2TzmX.html](https://www.clarin.com/astrologia/numerologia-pitagorica-que-es-la-tabla-alfanumerica-y-por-que-es-importante_0_UtPG2TzmX.html)
- Sánchez, J. (1 de octubre de 2011). *Historias de Matemáticas. Las Escuelas Jónica y Pitagórica*. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/3744293.pdf>
- Tholoi. (1 de enero de 2020). *Escuela pitagórica*. <https://tholoi.es/index.php/tag/escuela-pitagorica/>

«Fomentamos el aprendizaje y la investigación de calidad».



[www.umes.edu.gt](http://www.umes.edu.gt) PBX: 2413 8000