

Andina

Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador



Andina es una publicación semestral del Rectorado
de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

DIRECTOR

César Montaña Galarza

EDITOR

Iván Rodrigo-Mendizábal

EDITORA ADJUNTA

Annamari de Piérola

COMITÉ EDITORIAL

Fernando Balseca, Magela Baudoin, María Helena Barrera-Agarwal,
Regina Harrison y Leonardo Valencia

Diseño y diagramación: Adriana Pozo Vargas

Corrección de estilo: Mauricio Montenegro

Asistente: Patricia Mirabá Tuárez

Fotografías de la sección «Galería Andina»: Christoph Hirtz

Las fotografías sin referencia pertenecen al archivo fotográfico de la Universidad
Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, y han sido tomadas por Hugo Pavón Espinosa.

ISSN: 2737-6311

Número 13: Febrero de 2026

Impresión: Publiasesores

Tiraje: 1000 ejemplares

Distribución gratuita

© Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador

Toledo N22-80, Quito, Ecuador

Teléfonos: (5932) 322 8085, 299 3600

Fax: (5932) 322 8426

Correo electrónico: andina.revista@uasb.edu.ec

www.uasb.edu.ec

Los artículos de este número son de responsabilidad exclusiva de
sus autores y no expresan una postura institucional.

Está permitida la reproducción total o parcial de cualquier artículo con
la condición de que se cite la fuente.





Ilustración: Santiago Cárdenas

Del Rector

Inteligencia artificial: Presente y futuro	5
---	---

Ensayos

Inteligencia artificial y derechos de autor	8
Patrícia de Oliveira Areas	
Inteligencia artificial y vínculos humanos: ¿Qué ganamos y qué perdemos?	16
María Elena Sandoval Castillo	
La inteligencia artificial en América Latina: Entre la dependencia tecnológica y la apropiación emancipadora	22
Miguel Herrera Pavo	
La inteligencia artificial: Apocalipsis del pensamiento individual	29
Eddy De la Guerra Zúñiga	
Cuando la inteligencia artificial aprende a divulgar	35
Sofía Cabrera Espín	
Una reflexión filosófica en torno al uso de la inteligencia artificial	41
Jorge Balladares Burgos	

Creación

Prompts , Esteban Mayorga	48
----------------------------------	----

Galería Andina

Esculturas de personajes históricos	56
--	----

Entrevistas

A Javier Alvarado Llerena por Iván Rodrigo Mendizábal	60
A Juan Villoro por Alexis Serrano Carmona	67

En prensa

«Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador (EIB) en el gobierno de la revolución ciudadana (2007-2017): Un estudio desde la pedagogía crítica»	74
Alexis Oviedo Oviedo	

Actividades destacadas

Novedades editoriales de la UASB-E	83
---	----

Colaboradores	88
----------------------	----



Inteligencia artificial: Presente y futuro

CÉSAR MONTAÑA GALARZA

Hoy en día, es improbable imaginar que innumerables tareas cotidianas, desde las más simples, como elegir una pieza musical, hasta las más complejas, como una intervención quirúrgica, puedan realizarse eficazmente sin la inteligencia artificial (IA). Esta tecnología está redefiniendo las fronteras de lo conocido y poniendo a prueba los principios universales y éticos que han regido tradicionalmente la convivencia social. Jeff Bezos, fundador de Amazon, ha decretado que «la IA es la tecnología más importante de nuestra generación» (2017).

Los adelantos tecnológicos son tan asombrosos que superan los límites de nuestra imaginación y la propia realidad. Basta revisar *The Singularity is Nearer* (2025), de Ray Kurzweil, científico, futurista y escritor, director de ingeniería de Google, donde explica la línea de tiempo para la próxima transformación de la humanidad: hacia el año 2030, el humano y la máquina se unirán: nanobots entrarán en nuestro cerebro sin cirugía y nos conectarán a la nube. Alrededor de 2032 se logrará la «velocidad de escape de la longevidad» (LEV por sus siglas en inglés); es decir que la ciencia añadirá un año de esperanza de vida por cada año transcurrido. Para el 2045, «la Singularidad» nos fundirá por completo con la IA; nuestra inteligencia se expandirá un millón de veces, permitiéndonos trascender la biología.

Kurzweil sentencia que la próxima década será más transformadora que el último siglo.

La IA, toda vez que se nutre de ingentes cantidades de datos provenientes de repositorios, da cuenta del avance del conocimiento y la evolución humana; este saber se aplica para atender un sinfín de demandas sociales y de mercado. Con base en algoritmos, modelos matemáticos y redes neuronales que imitan procesos cognitivos humanos, la IA ha hecho realidad lo que antes era impensado o un sueño futurista plasmado en obras de ciencia ficción como *Somnium* (1634), de Johannes Kepler; *Frankenstein o el Prometeo moderno* (1818), de Mary Shelley; *RUR* (1921), de Karel Čapek; o películas como *Metrópolis* (1927), de Fritz Lang.

“

En algoritmos, modelos matemáticos y redes neuronales que imitan procesos cognitivos humanos, la IA ha hecho realidad lo que antes era impensado o un sueño futurista.”

Hoy, la IA impacta en las esferas de la información y de la comunicación, así como en el campo educativo, impulsando cambios en la educación superior. El ámbito laboral parece resistir estos efectos; sin embargo, la empresa

IA Anthropic alerta sobre una posible «gran recesión», por lo cual ha clasificado los oficios según su grado de riesgo. Entre los primeros están: gestión, negocios y finanzas; computación y matemáticas; arquitectura e ingeniería; ciencias sociales y de la vida; legal; educación y bibliotecas; artes y medios; oficina y administración; ventas; servicios sociales. Entre los segundos se encuentran los siguientes: instalación y reparación, construcción, agricultura, transporte, producción, servicios de protección, alimentos, mantenimiento de áreas verdes, cuidado personal, apoyo en salud, profesionales de la salud.

Pero la vida y los usos de la IA se multiplican más y más. Así, en el terreno universitario, se han popularizado herramientas como ChatGPT y Copilot para resolver dudas, correctores avanzados como Grammarly y plataformas de investigación como Elicit, entre otras. Estas aplicaciones se fundamentan en modelos predictivos, analítica inteligente, tecnología de asistencia y análisis automático de contenido y de imágenes.

Lo señalado hasta aquí se vincula con los contenidos de este nuevo número de *Andina*, el cual se propone reflexionar sobre la presencia y devenir de la IA, sus matices y posibilidades, factores que generan numerosas inquietudes, tanto al interior como al exterior de la universidad. Resulta impostergable fomentar un debate informado y crítico sobre estas cuestiones, apasionantes pero turbadoras, debido a la incertidumbre sobre sus límites. En este sentido, la revista reúne seis ensayos: «Inteligencia artificial y derechos de autor», de Patricia de Oliveira Areas; «Inteligencia artificial y vínculos humanos: ¿Qué ganamos y qué perdemos?», de María Elena Sandoval Castillo; «La inteligencia artificial en América Latina: Entre la dependencia tecnológica y la apropiación emancipadora», de Miguel Herrera Pavo; «La inteligencia artificial: Apocalipsis del pensamiento individual», de Eddy De la Guerra Zúñiga; «Cuando la inteligencia artificial

aprende a divulgar», de Sofía Cabrera; y «Una reflexión filosófica en torno al uso de la inteligencia artificial», de Jorge Balladares Burgos.

En la sección «Creación literaria» incluimos el trabajo de Esteban Mayorga, titulado «Prompts». «Galería Andina» presenta una selección de esculturas de personajes históricos.

La sección «Entrevistas» contiene dos: una realizada por Iván Rodrigo Mendizábal al exdirector ejecutivo de Fundación Telefónica Ecuador, Javier Alvarado Llerena, «La brecha no es solo de acceso, sino de agencia digital»; otra, a cargo de Alexis Serrano Carmona al escritor mexicano Juan Villoro, «La IA es muy útil, pero carece de la intuición y criterio».

En la sección «En prensa», difundimos parte del libro de Alexis Oviedo Oviedo, *Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador (EIB) en el gobierno de la revolución ciudadana (2007-2017): Un estudio desde la pedagogía crítica*. En «Actividades destacadas» informamos sobre lo llevado a cabo en la UASB-E. También presentamos las novedades del fondo de publicaciones.

Nuestra casa de estudios cultiva la pasión por la excelencia, así como por el conocimiento, la cultura y la lectura. Por ello, *Andina* rinde tributo a esta apuesta excitante y cautivadora al unísono. En este contexto, la IA y la lectura pueden convertirse en un dúo formidable, herramientas que reflejen a la humanidad como si fuesen espejos. El meollo radica en que, si nos disgusta lo que allí vemos, seremos nosotros quienes deberemos cambiar, no la IA ni la lectura. Queda claro para los seres humanos que no será dable una vida digna vacía de imaginación, carente de lenguaje crítico y fantástico, ajena de maneras y formas de pensarnos en colectivo, privados del disfrute que provoca la buena lectura. Esta publicación busca ser un aporte real para comprender mejor el mundo, el lugar que las personas ocupamos en él y el papel que la IA debe desempeñar en provecho de todos.

Disfruten de esta edición preparada con predilección por la lectura.

César Montano



Ensayos



- 8 > **Inteligencia artificial** y derechos de autor
 - 16 > **Inteligencia artificial y vínculos humanos:**
¿Qué ganamos y qué perdemos?
 - 22 > **La inteligencia artificial en América Latina:**
Entre la dependencia tecnológica y
la apropiación emancipadora
 - 29 > **La inteligencia artificial:** Apocalipsis del
pensamiento individual
 - 35 > **Cuando la inteligencia artificial** aprende a divulgar
 - 41 > **Una reflexión filosófica** en torno al uso
de la inteligencia artificial
- 

Inteligencia artificial y derechos de autor

PATRÍCIA DE OLIVEIRA AREAS

Este artículo es un aporte importante de Patrícia de Oliveira Areas, coordinadora del Programa de Maestría y Doctorado en Patrimonio Cultural y Sociedad de la Universidade da Região de Joinville – Univille (Brasil). Se examinan los desafíos que plantea la inteligencia artificial generativa (IAG) para los derechos de autor, cuestionando la autoría en obras creadas por inteligencia artificial (IA): ¿corresponde al programador, al usuario o a la máquina? Destaca que, jurídicamente, la autoría sigue vinculada a personas físicas, como en Brasil y Estados Unidos, y discute implicaciones éticas y económicas en un contexto capitalista dominado por las Big Techs. Propone equilibrar lucro, justicia, ética y bien común en futuras regulaciones.

En las últimas décadas, hemos experimentado muchos cambios provocados principalmente por las nuevas tecnologías y las formas de producir, gestionar recursos e incluso estar en el mundo. Entre esas tecnologías, la que más ha transformado las propias relaciones sociales y los patrones económicos del mundo es la tecnología de la información. Teorías, análisis y reflexiones trabajan el contexto de la era de la información y sus impactos en la sociedad y las relaciones humanas. Nuevas formas de comunicarse e interactuar traen consigo oportunidades, rapidez y nuevas cadenas productivas que modifican la forma en que se generan los recursos y cómo funciona la economía, aunque plantean retos para la humanidad. Quizás, precisamente por impactar en la manera en que las personas se comunican e interactúan





entre sí, estas soluciones provocan transformaciones y exigen que la humanidad vuelva a aprender a crear nuevos lazos y conexiones sociales. Este nuevo paradigma, sumado a un contexto de globalización, no se limita a las fronteras nacionales.

El mayor capital es la propia mente humana; la información, si bien es fuente de riqueza, provoca la competencia entre empresas, basada en la capacidad innovadora de cada una, haciendo que todo pase del ámbito local a un contexto global. La innovación, por lo tanto, es la consigna en el sector productivo. En este nuevo paradigma no hay una ruptura con el capitalismo, aunque se hayan creado herramientas que facilitan el acceso a la información, al conocimiento, a las formas de crear, construir y proponer soluciones, independientemente de las fronteras. Las lógicas de apropiación, individualismo y exclusividad siguen siendo las mismas con la diferencia de que ahora son informativas, es decir, se basan en la generación y la posesión de información, conocimiento y tecnología. Y esto también tiene consecuencias, sobre todo cuando reflexionamos sobre el acceso y las oportunidades en un contexto en el que se busca la dignidad humana y la justicia social.

Otra constatación de que estamos en la era de la información es que el enfoque científico tradicional —en el que cada uno debe ocuparse de su parte de manera excelente para que el todo pueda beneficiarse (lo que se conoce como *compartimentación del conocimiento*)— no es suficiente para explicar los cambios actuales. Ya no se puede tratar de forma simplificada una realidad compleja, ni olvidar el carácter subjetivo de la comprensión de un determinado objeto. Se constata, además, que todo objeto forma parte de un todo, de un sistema, ejerciendo influencia y siendo modificado por él.

“Las lógicas de apropiación, individualismo y exclusividad siguen siendo las mismas con la diferencia de que ahora son informativas, es decir, se basan en la generación y la posesión de información, conocimiento y tecnología.”

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DESAFÍOS PARA LA SOCIEDAD

Entre las nuevas tecnologías de gran impacto se encuentra la IA. Sin pretender reducir la complejidad de este concepto, son las «máquinas» que pueden simular los procesos de toma de decisiones humanos. Ya sea actuando o pensando como nosotros, o utilizando la lógica —al actuar o pensar «racionalmente»— para decidir y proponer soluciones que se deben implementar, esta tecnología tiene una fuerte relación con un proceso de aprendizaje —propio del ser humano—. Es decir, a partir del acceso a una enorme cantidad de datos, fuentes e información —*big data*—, esta tecnología aprende, elabora patrones, establece soluciones y crea obras a partir de procesos programados por el ser humano, al menos inicialmente. Es en la capacidad de aprender, resolver problemas y tomar decisiones —acciones hasta ahora restringidas al ser humano— donde reside el

punto clave y, al mismo tiempo, el diferencial de esta tecnología.

Se pueden clasificar las IA de varias maneras. Existe la IA fuerte —también llamada *IA genérica*— y la IA débil —o relacionada con la IA restringida—. Todas se diferencian por la capacidad de la máquina de simular el pensamiento humano a partir de una programación inicial —IA débil— o «pensar» como un humano, aprendiendo, reprogramándose y reconfigurándose durante el proceso —IA fuerte—. En otras palabras, la IA restringida o limitada es aquella que ejecuta una tarea específica, que podría ser realizada por un ser humano, a partir de una programación previamente establecida. Por su parte, la IA genérica es capaz de ejecutar cualquier tarea intelectual, aprendiendo en el proceso. Aunque sea en teoría, cabe mencionar a la superinteligencia artificial, que tendría la capacidad de crear e innovar más allá de lo que encontramos hoy en día.

“
Aunque sea
en teoría, cabe
mencionar a la
superinteligencia
artificial, que tendría
la capacidad de crear
e innovar más allá de
lo que encontramos
hoy en día.
”



Entre las IA posibles, es importante prestar atención a las generativas, que serán el foco de reflexión de este ensayo, ya que tienen una fuerte relación con los derechos de autor. Esta IAG crea obras a partir de la interacción con indicaciones humanas (*prompts*).

Independientemente del tipo de IA existente o que pueda existir en el futuro —cercano o lejano—, su uso ha tenido un impacto en la sociedad, principalmente por la capacidad de la máquina de complementar e incluso sustituir los procesos de decisión y las racionalidades que antes implementaban los humanos. Vemos estos procesos en diversos sectores de la sociedad, tanto en el ámbito económico como en el social, académico, artístico y cultural, entre otros. Esto es evidente en los actos de redactar un correo electrónico hasta crear una obra de arte a partir de las características propias de un autor. También se pueden citar otros casos: escribir un texto para entregar al profesor en clase; proponer un memorándum a los accionistas de la empresa; hacer cálculos y sugerir soluciones; crear imágenes,



productos audiovisuales e incluso «resucitar» a personas en videos —y aquí ni siquiera entramos en la era de la posverdad o las noticias falsas—. Entonces, los usos y funcionalidades son inimaginables, incluso teniendo en cuenta las limitaciones tecnológicas existentes en la actualidad.

Estos usos han generado muchos debates: ¿podrá la IA sustituir al ser humano en algún momento? O al menos, ¿podrá sustituir el razonamiento o su capacidad de pensar y crear? ¿Qué empleos o trabajos quedarán obsoletos? Y, a largo plazo, ¿podría esta sustitución afectar a la propia «inteligencia humana», como un proceso darwinista? ¿Cuáles son los límites de su uso? ¿Esta capacidad de «crear realidades» puede romper los vínculos sociales de confianza? ¿Lo virtual —o digital— podría sustituir a lo analógico? ¿Sería el ser humano capaz de vivir solo una realidad paralela creada por estas tecnologías? ¿Y durante cuánto tiempo? ¿Sería la IA solo una nueva herramienta al servicio de la humanidad, que tendría que aprender a lidiar con sus potencialidades y desafíos —tal como aquella aprendió a lidiar con el fuego o la calculadora—? ¿El miedo y el temor que tenemos hoy en día con respecto a la IA podrían ser solo momentáneos y nos adaptaríamos a los nuevos horizontes que surgen?

Quizás aún no tenemos respuestas, pero las cuestiones anteriores nos llevan a reflexionar sobre muchos puntos, principalmente los usos éticos y justos de esta tecnología. Y ahí retomamos la reflexión propuesta anteriormente. En la era de la información, a pesar de las grandes oportunidades de acceso e, incluso, de acceso efectivo a la información y al conocimiento, aquel todavía se establece en una lógica capitalista, de propiedad, que supone sea una exclusión estratégica y también una inclusión limitada. En otras palabras, al ser una herramienta de mercado, creada por empresas, es propio de su lógica estar vinculada al lucro y al poder de dirigir y conducir una masa indistinta de personas/consumidores, ya sea de productos, identidades, verdades, manipulando voluntades, deseos e incluso democracias. En un contexto de mercados imperfecta-

mente competitivos, con fallos caracterizados y conducidos por una fuerte concentración económica, existe un choque crucial entre lo colectivo y lo individual. En este contexto, en el que la creatividad es una importante herramienta de mercado, apropiable y consumible, las obras son creadas por la IA, utilizando como base unas ya hechas, es decir, los datos, la información y los conocimientos ya contruidos por la humanidad. En este punto proponemos la problemática de este ensayo: en el caso específico de la IAG, que crea obras como si fueran seres humanos, ¿cómo se establece la autoría y los derechos de autor correspondientes? ¿Podría la IA ser autora? ¿O la empresa o el programador que la creó? ¿O sería el usuario que estableció las instrucciones —*prompts*— para la creación de la obra? ¿Cómo responde el derecho a este desafío?

DERECHO DE AUTOR Y LA COMPLEJIDAD DE LA AUTORÍA FRENTE A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Los derechos de autor son una de las ramas de la propiedad intelectual. Esta, a su vez, es una herramienta jurídica que garantiza la exclusividad del mercado para las creaciones que cumplen determinados requisitos de protección, dependiendo del tipo de creación. En algunos países, la división de esta clasificación es diferente, ya que se trata el derecho de autor como sinónimo de propiedad intelectual y, por otra parte, la propiedad industrial. Sin embargo, para este ensayo utilizaremos la clasificación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), que presenta la propiedad intelectual como la gran rama que se subdivide entre derecho de autor, propiedad industrial y sistema *sui generis*.

Al crear una obra, ya sea artística, científica o literaria, el creador o el inversor —el titular— tiene la posibilidad de garantizar la exclusividad del mercado durante un tiempo determinado. Este derecho, en general, está garantizado por los Estados nacionales y a nivel internacional

gracias a los acuerdos establecidos entre los países —bilaterales o multilaterales— con unos estándares mínimos de protección. Sin embargo, no cualquier creación merece protección jurídica, en la forma clásica de la propiedad intelectual, ni se protege una idea abstracta. Lo que se salvaguarda es la expresión de la idea o su aplicación industrial. Si yo creo una obra artística, científica o literaria y no quiero que nadie la copie, utilizo el derecho de autor como principal herramienta para generar una exclusividad de mercado. Ahora bien, si el foco de protección es la aplicación de esa idea en la industria, reproduciendo la obra a escala —ya sea un producto, un proceso, un nuevo diseño, la disposición de piezas aplicables a un producto, etc.—, o utilizando un nombre, un logotipo, un signo de diferenciación de ese producto en el mercado, la principal herramienta de protección es la propiedad industrial. Existen creaciones que tienen características propias y, por esa razón, cuentan con modos específicos de protección, como la topografía de circuitos integrados, los cultivos y, más actualmente, los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos —estos ya se encuentran en un contexto de protección diverso, más orientado a los derechos colectivos y las pautas de soberanía, pero ese es otro punto que no es el foco de esta reflexión, aunque sea muy interesante—.

Entre los principales requisitos de protección se encuentran la novedad, la originalidad y la *distinguibilidad*. La novedad está relacionada con el tiempo: algo que no existía pasó a existir. Es uno de los principales requisitos de la propiedad industrial y del sistema *sui generis*, que protege creaciones como las invenciones, los diseños industriales, los modelos de utilidad, las marcas —de forma relativa—, la topografía de circuitos integrados, los cultivos, etc. La *distinguibilidad* está relacionada con el objeto de que se diferencia de otros, como ocurre con los signos distintivos, que se encuentran en las marcas, las indicaciones geográficas e incluso los diseños industriales. La originalidad, por su parte, se refiere a lo que se ha creado por primera vez, sin copiar de nadie. Y ese es el principal requisito de protección relaciona-

do con los derechos de autor. Así, cuando tratamos los derechos relacionados con el autor de una obra, estamos protegiendo su creación original, primigenia, que no ha sido copiada de nadie. Puede que no sea una novedad, pero no es una copia.

Independientemente de la creación o de la forma de su protección, lo que tenemos en común en estas herramientas es la participación humana. En toda creación, el intelecto humano resuelve dolores y problemas identificados, expresa sentimientos, emociones, valores, principios, incluso personalidad —véanse los derechos morales del autor—. Aquí está el dilema frente a las nuevas tecnologías y especialmente a la IA —también creada por el intelecto humano—: ¿podría la criatura sustituir al creador? ¿Podríamos atribuir la autoría a una tecnología creada por el ser humano?

Aunque aquí podamos debatir sobre la creación de una invención mediante IA, por ejemplo, el enfoque es la creación de obras artísticas, científicas y/o literarias mediante estas herramientas de IA. Es el caso de la creación de una canción a partir de una herramienta de IA, como ocurrió con la «cantante virtual» Xania Monet, creada por Tel Jones, quien utiliza tecnologías como Suno para crear letras y composiciones. O también la polémica en torno a la creación de imágenes al estilo característico del Studio Ghibli. Hay varios casos. Por lo tanto, trataré el tema de los derechos de autor.

¿Qué es la autoría? ¿Qué significa ser autor de una creación? A veces no es una pregunta fácil de responder e involucra varios campos del conocimiento. Uno de ellos es la lingüística, pero también la filosofía, el psicoanálisis, la historia, la sociología, entre otros. Existen diversas concepciones de la autoría: como autor, autoría, autor-persona, autoría científica, escritos, autoría literaria, lector, autor-creador, entre otras. Este debate también se encuentra en la propia integridad de la investigación científica, donde se negocian, crean y articulan varios documentos en el campo para determinar el concepto de *autoría*, sus límites, potencialidades y atribuciones cuando se realiza una



©radiobeat97.com.ar

Cómo animar una foto con ChatGPT y Studio Ghibli: el paso a paso

Gracias a la inteligencia artificial de ChatGPT, es posible transformar las imágenes para que adopten la estética de la animación en filmes japoneses.



©elperiodico.com

“

**¿Podría la criatura sustituir al creador?
¿Podríamos atribuir la autoría a una
tecnología creada por el ser humano?**

”

publicación académica. La autoría podría, por ejemplo, abarcar desde la creación de una teoría hasta la de obras como poemas, esculturas o artículos académicos. Y, a menudo —si no en la mayoría de los casos—, una creación no se realiza de forma individualizada e independiente. Siempre se basa en ideas y conocimientos preestablecidos, ya existentes. ¿Cuál es la fuente de inspiración de un autor? ¿Qué lo lleva a crear algo? ¿Y hasta qué punto esa fuente de inspiración, basada principalmente en obras creadas por otros autores, convierte a estos en coautores de una creación? Y el apoyo que un autor recibe de otra persona, ¿hasta qué punto se consolida en una expresión de idea autónoma e importante para la creación, convirtiendo al apoyador en cocreador o coautor? La autoría está relacionada con la creación, la creatividad, la inmaterialidad materializada en soportes que diluyen o reducen la efímera naturaleza de una creación.

Este debate es pertinente cuando se trata de IA. Ahora bien, si para ser autor es necesario

crear algo, ¿podría una máquina que crea una obra ser autora de su creación? ¿Hasta qué punto su creación es autónoma e independiente de la base de datos que utiliza, adapta, articula y crea patrones para responder a una indicación propuesta por un ser humano? ¿Y hasta qué punto esa indicación es un condicionante esencial para el resultado de la creación de la IA? Cuando yo —humano— le doy instrucciones a la máquina para que cree algo, ¿puedo visualizar el resultado antes de que la máquina lo presente? ¿Es ese resultado realmente lo que yo imaginaba que sería? Y si no es lo que yo imaginaba, ¿me convierto igualmente en autor de esa creación? ¿Cuál sería el grado de interferencia humana en la creación de una obra y cómo podría influir eso en la determinación de la autoría?

LÍMITES LEGALES, ÉTICOS Y JUSTOS: MIRADA HACIA EL HUMANO Y AL COLECTIVO

Son preguntas difíciles de responder, incluso por los cambios de paradigma existentes en la sociedad hasta entonces y ya reflejados anteriormente. Sin embargo, son hechos que existen e impactan en las propias relaciones entre las personas, lo que exige que cada país

tenga respuestas a los conflictos que surgen de esas relaciones. Para ello, los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial deben analizar, interpretar, adaptar y aplicar las leyes existentes, que a menudo no ofrecen soluciones para todos los casos.

Estos retos y reflexiones están presentes en casi todos los países del mundo y existen diversas posiciones sobre las posibles soluciones para la atribución de la autoría, tanto por parte de las legislaciones existentes como de los investigadores sobre el tema. Entre ellas se encuentran: que la autoría estaría vinculada al creador de la herramienta de IA; que el usuario sería el autor de la obra generada por IA; que debería haber una coautoría entre la propia IA y el humano que interactuó con ella; que, si no hay participación humana en la creación o no se conoce al autor, la obra debería ser de dominio público; que debería crearse un régimen *sui generis* para las obras generadas por IA —aplicando la misma lógica ya utilizada para la protección de creaciones como la topografía de circuitos integrados, los cultivos y los conocimientos tradicionales que he tratado anteriormente—.

La atribución de la autoría también puede verse influida por las diferencias existentes entre el sistema de *copyright* —países de *common law*— y el de derechos de autor —de origen francés—. En el primero —*copyright*—, la obra se considera un producto, susceptible de reproducción, comercialización y transacciones jurídicas. En el segundo —*droit d'auteur*—, la obra se considera una expresión de la creatividad humana, fruto de su personalidad —sin desconsiderar las discusiones sobre la naturaleza jurídica de los derechos morales del autor—, de las características propias de la creación humana. Otra forma en que la legislación influye en la determinación de la autoría es si el ordenamiento jurídico concibe la posibilidad de que una persona jurídica sea considerada autora de una obra. En Brasil, por ejemplo, que sigue el sistema francés de derechos de autor y las disposiciones del Convenio de la Unión de Berna —más concretamente el artículo 6 bis—, solo las

personas físicas pueden ser consideradas autoras o coautoras de obras, y se les conceden los derechos morales. Se entiende que al crear algo, parte del creador está en la obra, en sus valores, principios y estilo. En la doctrina jurídica se discute la naturaleza de este derecho, si es o no un derecho de la personalidad, pero no se cuestiona la vinculación con el factor humano de la creación. Con la IA, este concepto enfrenta desafíos, ya que la creación y las propias decisiones sobre el proceso creativo no están necesariamente vinculadas a la discrecionalidad humana. Hay una máquina involucrada. Ahora bien, si la creación puede ser realizada por alguien que no es humano, ¿se podría considerar a una máquina como autora? Y, siendo así, ¿tendría personalidad jurídica? Si la tiene, ¿podría también contar con derechos y deberes en su vida en sociedad?

Actualmente, en Brasil, por ejemplo, no se puede atribuir la autoría a una máquina

“

Si la creación puede ser realizada por alguien que no es humano, ¿se podría considerar a una máquina como autora? Y, siendo así, ¿tendría personalidad jurídica? Si la tiene, ¿podría también tener derechos y deberes en su vida en sociedad? ”





(IA), principalmente porque la legislación solo atribuye la autoría a personas físicas. Lo mismo ocurre en otros países como Estados Unidos, que recientemente publicó dos informes titulados *Copyright and Artificial Intelligence*, partes 1 (en 2024) y 2 (en 2025), en los que, tras recibir miles de contribuciones, se aclara que las obras creadas por IAG pueden estar protegidas por derechos de autor, pero siempre que exista una contribución humana significativa en el proceso creativo. En otros países, como Portugal, por ejemplo, se está considerando la posibilidad de mantener las obras creadas por IAG en el dominio público. Así, las concepciones sobre la protección de los derechos de autor en torno a las obras creadas por IAG y la propia cuestión de la autoría están en proceso de construcción, pasando por importantes debates, críticas y reflexiones, tanto en el poder Judicial como en los propios procesos legislativos y de políticas públicas. Esto es un reflejo del impacto que estas tecnologías han tenido, no solo en la economía y los mercados, sino en la sociedad en su conjunto.

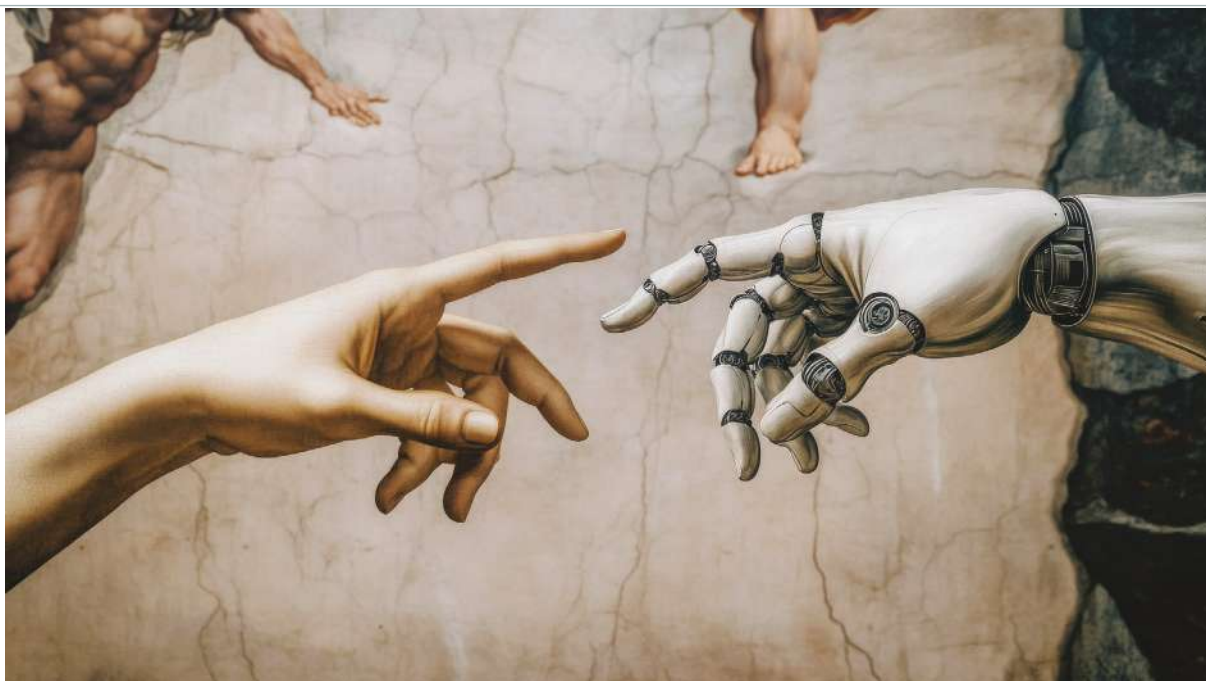
Otro punto que merece reflexión son los límites éticos y justos que deben establecerse en la regulación de los usos, atribuciones y funciones de la IA y la protección de las obras creadas por esta tecnología. Como hemos visto, con la era de la información, aunque ha habido una facilidad de acceso a ella, al conocimiento y los datos, esto no provoca una ruptura con la lógica capitalista de exclusividad y concentración económica. A pesar de las facilidades tecnológicas, estas siguen concentradas en manos de unas pocas y poderosas empresas —*Big Techs*—. Estas fallas del mercado provocadas por la alta concentración plantean retos aún mayores para regular la IA y proteger las obras creadas por estas herramientas, a fin de mantener un nivel de control que permita que la voluntad de unos pocos se imponga a toda una colectividad.

Las consecuencias ya se dejan sentir, no solo en cuestiones de precios y acceso, sino principalmente en la masificación de la opinión pública, la polarización, el debilitamiento de las democracias y los vínculos sociales que forman

una comunidad. Lo más irónico o paradójico es que, a pesar de la facilidad de comunicación y la proximidad entre las personas, ignorando las fronteras físicas, se establece un mayor distanciamiento en sus vínculos sociales. Y esto puede replicarse en el debate acerca de cómo proteger los derechos de autor sobre las obras creadas por la IAG. Si la lógica de esta protección sirve solo para proteger la inversión o establecer una exclusividad de mercado para el titular que creó la herramienta, se puede establecer una relación injusta con el creador. El ser humano, que generó todos los datos, la información, los conocimientos y las obras disponibles en *Big Data*, será solo un insumo más y no el protagonista de las creaciones, tanto desde el punto de vista del reconocimiento como de la propia remuneración. En otras palabras, ¿sería justo que una gran empresa fuera la única titular de las obras creadas por su tecnología, basadas en varias obras preexistentes y disponibles, sin ninguna retribución para quienes las crearon? Aunque se puede argumentar a favor de la importancia de la publicación de obras y de los límites a los derechos de autor para permitir el acceso al conocimiento, la información y la cultura como un bien común —función social de los derechos de autor, beneficio para la colectividad—, ¿se aplica la misma lógica cuando ese acceso es solo para unos pocos y se restringe el acceso al resto? En un proceso de regulación y protección de derechos, hay que tener en cuenta la colectividad y el bien común de la humanidad. El lucro es una de las variables de esta ecuación, no se puede negar. Forma parte de la lógica en la que vivimos, pero no puede ser la única variable. Hay que tener en cuenta la ética, la justicia, la reciprocidad y el equilibrio.

Para aprovechar la oportunidad y mantener la coherencia de la reflexión, este ensayo ha sido traducido con IA, en la versión gratuita de DeepL.com.





©freepik.com/ai/generative

Inteligencia artificial y vínculos humanos: ¿Qué ganamos y qué perdemos?

MARÍA ELENA SANDOVAL CASTILLO

¿Cómo pensar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en los vínculos humanos? María Elena Sandoval Castillo, docente del Área de Salud y coordinadora de la Maestría en Psicología con mención en Adolescencia y Juventud de la UASB-E, responde a esta inquietud destacando los beneficios y también los riesgos de esta tecnología emergente: dependencia emocional, aislamiento y deterioro de la empatía real. En su planteamiento señala que, aunque la IA carece de autoconciencia y compasión, simula la escucha empática y se adapta a deseos humanos, lo que puede reemplazar las relaciones auténticas. La autora alerta, de este modo, sobre la urgente necesidad de reorientar la educación y fortalecer las habilidades humanas irremplazables: la creatividad, el pensamiento crítico, la empatía y la convivencia.



La IA no es un fenómeno reciente. Su desarrollo se ha gestado a lo largo de varias décadas y se sustenta en múltiples campos científicos como la lógica, la matemática, la ingeniería, la cibernética y la neurociencia, entre otros. En tanto forma de «inteligencia», su evolución ha estado orientada a emular los procesos humanos de adquisición, procesamiento y utilización de la información, abarcando desde los aprendizajes automáticos más básicos hasta operaciones cada vez más complejas y sofisticadas. De este modo, la IA ha alcanzado niveles que no solo optimizan, sino que, en muchos casos, superan las capacidades humanas en la organización de la información y en la ejecución de diversas tareas.

En lo que va del siglo XXI, los artefactos «inteligentes» —o *smart*— se han incorporado progresivamente a la vida cotidiana, tanto en el ámbito laboral como en el doméstico, hasta convertirse en elementos casi indispensables para millones de personas. Sin embargo, la irrupción y masificación de la inteligencia artificial generativa (IAG), orientada a la creación de contenido a partir del procesamiento de grandes volúmenes de datos mediante programas que han alcanzado popularidad, como ChatGPT, han intensificado los debates en torno a sus beneficios y riesgos. Resulta indiscutible que la IA ha llegado para quedarse, como la electricidad o internet, y que su vertiginoso desarrollo marcará un giro radical, aunque todavía incierto, en la historia de la humanidad.

Hasta hace poco, los expertos sostenían que la IA desempeñaría un papel fundamental en la automatización de tareas rutinarias y repetitivas, aquellas que resultan poco atractivas para los seres humanos. Asimismo, destacaban su utilidad en ámbitos como la salud y la educación. Sin embargo, durante años se afirmó que la IA no podría equipararse a las capacidades humanas en dimensiones como la empatía o la creatividad. Un ejemplo de esta postura la expuso el informático Kai-Fu Lee en un diálogo con estudiantes y docentes, realizado en 2020 para un reconocido programa del BBVA en España, transmitido por su canal de YouTube, donde señaló que la IA busca aprender de la inteligencia humana, pero que, al mismo tiempo, mantiene una naturaleza distinta. ¿En qué radica la diferencia? La IA puede abarcar una enorme cantidad de datos y los utiliza de manera extremadamente eficiente en un campo complejo, pero en principio, carece de características humanas como autoconciencia, creatividad y compasión.

“
Resulta indiscutible que la IA ha llegado para quedarse, como la electricidad o internet, y que su vertiginoso desarrollo marcará un giro radical, aunque todavía incierto, en la historia de la humanidad.
”



“
La educación
debe reiniciarse
y centrarse en el
desarrollo de aquellas
características
humanas que la IA
todavía no alcanza.
”



Kai-Fu Lee explicaba que, inspirándose en el trabajo del cerebro humano, la IA ha desarrollado los procesos y mecanismos de aprendizaje automático y aprendizaje profundo que, con una cantidad suficiente de datos, permiten realizar análisis sorprendentes y tomar decisiones de notable precisión. Así pues, en el ámbito educativo, la IA puede apoyar la labor docente tanto en el desarrollo de tareas estructuradas y automáticas como con el análisis de las capacidades individuales de cada estudiante, con el fin de personalizar y optimizar su proceso de aprendizaje. Es decir que la IA puede ayudar a alcanzar el objetivo tan deseado de una educación verdaderamente personalizada.

No obstante, Lee advierte que, pese a esta profunda revolución tecnológica que ya está transformando la vida cotidiana, las aulas mantienen, en gran medida, el mismo modelo pedagógico de hace un siglo, en el que se sigue educando a los niños y evaluando a los estudiantes con tareas de memoria, conceptualización, pruebas de respuestas múltiples, datos históricos, ecuaciones matemáticas y fórmulas químicas; es decir, las tareas en las que la IA siempre superará al humano. Surge entonces una interrogante crucial: ¿qué sentido tiene sostener un modelo educativo diseñado para un mundo que ya no existe, en el que la IA reemplazará progresivamente un número creciente de las actividades y profesiones actuales?

A criterio de Kai-Fu Lee, la educación debe reiniciarse y centrarse en el desarrollo de aquellas características humanas que la IA todavía no alcanza: curiosidad, pensamiento crítico, creatividad y compasión. Para ello, sugiere priorizar el desarrollo de habilidades transversales como trabajo en equipo, comunicación, empatía y colaboración, esenciales para la innovación en contextos sociales complejos.

¿UNA INTELIGENCIA SIN EMPATÍA QUE NOS CONOCE MEJOR QUE NADIE?

Desde hace años, el uso de nuestros dispositivos electrónicos nos ha sorprendido por la cantidad de información en tiempo real que nos suministra sobre lo que nos gusta, lo que nos inspira curiosidad o lo que nos divierte. A veces incluso, parece que el *smartphone* nos lee la mente, puesto que al nombrar la palabra *vacaciones*, inmediatamente aparecen en nuestro dispositivo muchas opciones con posibles destinos de viaje. Cada vez es más claro que nuestros datos personales no son personales y que la información detallada de nuestra vida cotidiana es almacenada, procesada a través de algoritmos y utilizada con la apariencia de atención personalizada. Paradójicamente, en un tiempo de gran conectividad virtual, las personas —en particular los jóvenes— tienen mayor sensación de aislamiento y soledad. Y, como la IA está destinada a parecerse y superar a los humanos en todos los



campos posibles, los desarrollos más recientes de IAG e interactiva han incorporado cualidades cada vez más humanas de conversación e interacción empática.

Santiago Bilinkis, empresario, tecnólogo y autor argentino, en su programa Futuros en Construcción del mes de julio de 2025, reflexiona sobre el lado oscuro de la IA. Por un lado, reconoce los enormes beneficios que esta trae a la vida cotidiana al facilitar muchas tareas y economizando varias actividades productivas. Pero, por otro lado, pone de manifiesto los grandes peligros que entraña y que podrían parecerse a los capítulos de la serie *Black Mirror*, que combina ciencia ficción distópica y crítica social y muestra futuros inquietantes y sórdidos.

Con claridad, explica el desarrollo que han alcanzado las IA como ChatGPT, que guarda en su memoria las conversaciones que mantene-mos a través de nuestras consultas. De hecho, probablemente luego de varios meses de realizada la consulta sobre algún tema, ni siquiera recordemos lo que habíamos preguntado. Pero la IA sí lo hace y, por operaciones de asociación de una cantidad de datos guardados en su memoria sobre nosotros, es capaz de hablarnos como si nos conociera desde hace tiempo. Es así como el uso frecuente de estas inteligencias puede generar la sensación de que nos comprende de manera profunda.

Como dato revelador, Bilinkis menciona que Mark Zuckerberg, creador de Facebook, recientemente señaló en una entrevista que hoy en día el estadounidense promedio tiene solo tres amigos cercanos y que existe «demanda» para muchos más. Así pues, el próximo paso de Meta es agregar personas imaginarias, «hechas a la medida para agradar» y convertirse en los nuevos «amigos cercanos». Entonces, no hace falta salir a conocer personas; ahora tu nuevo mejor amigo puede ser una IA. Y no solamente amigos, pues para llenar el vacío afectivo ya es posible crear incluso una pareja y mantener una relación amorosa. Estas aplicaciones para generar amigos o parejas a la medida —que ya existen— estarían siendo más utilizadas por el grupo de jóvenes de 18 a 24 años, seguido

“

El estilo de interacción de ChatGPT, que nos da siempre la razón, nos halaga y está dispuesto a complacernos en lo que sea, tiene el objetivo de crear dependencia emocional.”

de personas de 25 a 44 años. En promedio, la interacción con estos amigos o parejas podría ser de unas 25 veces por día, de acuerdo con la investigación mencionada por Bilinkis.

Sin duda, el estilo de interacción de ChatGPT, que nos da siempre la razón, nos halaga y está dispuesto a complacernos en lo que sea, tiene el objetivo de crear dependencia emocional. A tal punto que, en marzo de 2025, la revista *Harvard Business Review* publicó el artículo «How People Are Really Using Gen AI in 2025» de Marc Zao-Sanders, en el que analiza los principales usos de la IAG. Por medio de una metodología muy consistente de análisis de discurso en distintos foros, logró organizar la información en un *ranking* de los 100 usos más frecuentes. La gran sorpresa de esta investigación es que el puesto número uno de uso está destinado a terapia y compañía. Es decir que las personas están buscando cada vez más en la IA apoyo y guía emocional a través de conversación y conexión. Así pues, se convierte en una supuesta compañía que brinda escucha empática y respuestas de soporte a la persona en su camino de sanación. Este resultado sorprende aún más, considerando que, hasta hace poco, se suponía que la IA no podía desarrollar empatía, creatividad ni compasión. Tampoco es hábil en captar el humor, la ironía y el sarcasmo. Como es obvio, no siente afecto por la persona, pero está programada para brindar respuestas emocionales aparentemente profundas, puesto que procesa una cantidad de datos personales de quien realiza la consulta.

El segundo lugar en el *ranking* de usos de la IA tiene que ver con la organización de la vida. Es decir, la estructuración de tareas, objetivos personales e incluso la organización de los es-

pacios del entorno físico. La IA puede organizar cada día para optimizar el uso del tiempo y el cumplimiento de las tareas de la persona. Para continuar con los resultados sorprendentes de la investigación de Zao-Sanders, el tercer lugar del *ranking* se relaciona con el uso de la IA como un *coach* que ayuda a encontrar propósito en la vida. Esto tiene que ver con ayuda para identificar metas y dirección significativas. Para ello, la IA apoya el proceso autorreflexivo al ofrecer perspectivas e *insights* con base en los valores de la persona. Así pues, ayuda a explorar caminos que se alinean con las pasiones y aspiraciones personales. Los siguientes puestos del *ranking*, hasta llegar al número diez, se jerarquizaron de la siguiente manera en la frecuencia de usos de la IA: mejorar el aprendizaje, generar código —para profesionales—, generar ideas, procurar diversión, crear y aprender a vivir de forma más saludable.

Esto invita a reflexionar sobre la vida cotidiana y preguntarnos: ¿cuántas personas disponibles necesitaríamos para satisfacer nuestras necesidades emocionales, afectivas, existenciales, intelectuales, informacionales, organizativas y económicas en tiempo récord? Además, con un nivel de proximidad y bienestar que no encontramos en las personas de nuestros entornos reales. Con seguridad, en las historias de la vida real, las redes familiares, amistosas, laborales o sociales muy a menudo no se tienen personas que cumplen con unos estándares tan altos. Pero la IAG aparece como ese «todos en uno» virtual que sabe lo que queremos y necesitamos, y que está para cumplir con nuestros deseos más secretos.

Programada para darnos siempre la razón y ayudarnos en la dirección que creemos es la correcta, la IA evita que enfrentemos muchos de los conflictos con personas reales, tan llenas de contradicciones y defectos. El detalle es que gracias a estos conflictos e imperfecciones logramos crecer y desarrollar habilidades para la convivencia. Por el contrario, si las amistades y las parejas virtuales hechas a la medida, brindan experiencias tan significativas, la convivencia con personas reales se volverá cada vez más difícil y conflictiva.

¿CÓMO RECONFIGURA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL NUESTROS VÍNCULOS HUMANOS?

Los avances científicos y tecnológicos han permitido conocer y comprender la complejidad del cerebro humano y su funcionamiento. No obstante, como dice el físico Michio Kaku, en su obra *El futuro de nuestra mente*, las fronteras más misteriosas y fascinantes para la ciencia siguen siendo la mente y el universo. En 2014, ya anunciaba que, al estilo de la película *Matrix* —dirigida por las hermanas Wachowski—, algún día los científicos estarían en capacidad de construir un «internet de la mente», que permitiría descargar memorias y habilidades humanas, con la ayuda de un computador; incluso los sueños que no recordamos al despertar podrían ser descargados en dispositivos electrónicos. Asimismo, podrían implantarse en nuestras mentes ideas y memorias de lo que no hemos vivido, como en las películas de ficción. Estos experimentos ya se han realizado con ratones de laboratorio. Hace una década esto parecía imposible en la vida cotidiana. Sin embargo, a través de la IA constatamos que muchas de estas acciones —que van en contra de nuestra intuición— ya son reales.

A la vez que resulta admirable y fascinante el alcance del desarrollo de la IA, cabe la pregunta: ¿en realidad puede comprender la complejidad de la mente humana, atravesada por una dimensión emocional que tiene una parte manifiesta y otra oculta o inconsciente? ¿Está realmente la IA en capacidad de brindar asesoramiento afectivo y emocional, considerando que una de las características del ser humano es la incongruencia entre lo que piensa, siente, dice y hace? Por ahora, podríamos afirmar que no. Al parecer, lo que se establece es una relación de dependencia informacional, que deriva en una dependencia emocional unilateral por parte de quien habla con una IA de sus más íntimos secretos.

Pero, más allá del potencial alcance de la IA en el futuro, más bien hay que preguntarse:



¿por qué las personas dejan de establecer relaciones afectivas y de intimidad con otras personas? ¿Por qué hay niños, niñas, adolescentes o jóvenes que, en lugar de hablar con sus padres o amigos de sus problemas, recurren a una IA para sentirse escuchados, reconocidos, comprendidos y guiados? ¿Qué está pasando con los humanos? ¿Por qué dejamos de escucharnos entre nosotros? Probablemente, esta debe ser la mayor preocupación en relación con la IA: ¿qué ocurrirá con las relaciones entre humanos?

No cabe duda de que la capacidad de escucha entre humanos ha sido profundamente afectada con los logros y deslumbres tecnológicos. Ahora, los mensajes tienden a ser cada vez más cortos y rápidos. Como dice Bilkis, ya no sabemos escuchar, porque ya no hay tiempo ni calma para hacerlo. El foco de nuestra atención ya nunca es el otro. Esa es la enorme diferencia en la interacción con la IA, que brinda la sensación de que sí nos escucha porque recuerda al pie de la letra lo que dijimos y ayuda a realizar conexiones útiles, respondiendo de manera inmediata sin silencios incómodos, dudas o contradicciones propias de la comunicación humana.

Los expertos en el desarrollo infantil y adolescente levantan las alarmas respecto del peligro de que los adultos significativos de sus vidas queden desplazados por interacciones virtuales e IA interactivas, que facilitan la relación entre humanos y *chatbots*. En este sentido, la Asociación Americana de Psicología (APA) alerta sobre los riesgos en la adolescencia, considerando que la reacción a los contenidos generados de manera virtual difiere de acuerdo con las particularidades individuales, neurodiversidad, exposición al estrés y la violencia, la salud mental y las desventajas socioeconómicas o estructurales. De igual manera, APA llama la atención sobre el riesgo de que —conforme al proceso madurativo— niños, niñas y adolescentes puedan confiar sin cuestionamientos en lo que les dice la IA, hasta el punto de confiar en recomendaciones peligrosas.

Recientemente, circuló la noticia del caso de un adolescente estadounidense de 16 años,

“

Lo que se establece es una relación de dependencia informacional, que deriva en una dependencia emocional unilateral por parte de quien habla con una IA de sus más íntimos secretos.”

quien comenzó a utilizar ChatGPT como apoyo en sus tareas escolares, además de buscar información sobre sus temas de interés, hasta finalmente convertirlo en su confidente respecto de sus sentimientos de ansiedad y angustia. Según la BBC News, en esta relación de supuesta confianza e intimidad con la IA, el adolescente comenzó a discutir sobre métodos de suicidio con ChatGPT y finalmente lo consumó. Los padres del adolescente han demandado a OpenAI, alegando que su *chatbot* lo direccionó para quitarse la vida. Resulta alarmante que, al parecer, este no sería el único caso de suicidio asesorado por una IA.

No cabe duda de que esta transformará nuestros estilos de vida, nuestras formas de pensar, de comunicarnos y de relacionarnos. Como toda tecnología, puede ser utilizada con resultados muy beneficiosos para el desarrollo de las actividades humanas. Pero su uso indebido y poco ético puede traer graves problemas y daños sin precedentes. Por ello, el énfasis debe ponerse en el desarrollo de la inteligencia humana en todas sus dimensiones, con especial cuidado en la construcción de vínculos afectivos y sociales saludables, basados en autoconciencia, creatividad, compasión e interés genuino por el bienestar propio y de quienes hacen parte de nuestras vidas.



La inteligencia artificial en América Latina: Entre la dependencia tecnológica y la apropiación emancipadora

MIGUEL HERRERA PAVO

Cabe pensar la inserción de la inteligencia artificial (IA) en América Latina, destacando su adopción acrítica y la persistente dependencia tecnológica. Miguel Herrera Pavo, director del Área de Educación de la UASB-E, quien se califica como tecnoantropólogo, realiza este abordaje y alerta sobre la falta de investigación local, dada la fragmentación institucional y los riesgos del colonialismo algorítmico. Sin embargo, sin caer en el pensamiento apocalíptico, también nos hace notar caminos hacia una apropiación crítica y soberana, centrada en justicia social y educación transformadora.

La irrupción de la IA en América Latina ha abierto una nueva etapa de modernidad tecnológica, marcada por promesas de eficiencia, progreso y democratización del conocimiento, pero también por la reconfiguración de antiguas dependencias. En medio del entusiasmo global por la automatización y la digitalización, la región se enfrenta al desafío de incorporar una tecnología que no es neutral y que condensa visiones del mundo, estructuras de poder y lógicas económicas que históricamente la han situado en una posición subordinada. En la región, la IA aterriza sobre sistemas educativos fragmentados, modelos productivos desiguales y Estados que aún buscan articular políticas tecnológicas coherentes con sus proyectos de desarrollo. En este contexto, la educación se convierte en un campo estratégico donde se pone en juego la adaptación a una nueva Revolución Industrial y la posibilidad de redefinir el sentido mismo del conocimiento, la autonomía y la justicia social en la región. Interrogar



el lugar de América Latina en la era de la IA implica, por tanto, examinar las tensiones entre adopción y apropiación, entre dependencia y soberanía, y entre la promesa de la innovación y las condiciones reales de su realización.

En el Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2025, se identifica un embudo en el ámbito educativo, caracterizado por una amplia alfabetización básica en el uso de la IA y una muy reducida inversión en investigación avanzada. Según el reporte elaborado por la CEPAL y las Naciones Unidas, Ecuador forma parte del pequeño grupo de países que han incorporado contenidos de IA en su currículo escolar, pero carece de programas de doctorado y, por tanto, de una base institucional para generar conocimiento propio en esta área. De este modo, la voluntad política de transformación curricular temprana se enfrenta a limitaciones estructurales en la educación superior, lo que refleja la tensión entre las aspiraciones democratizadoras de la tecnología educativa y las realidades materiales de sociedades periféricas que buscan insertarse en la revolución digital sin haber resuelto aún sus contradicciones respecto del desarrollo, la equidad y la soberanía.

Las carencias en investigación y desarrollo en IA en la universidad y la empresa no responden únicamente a factores técnicos, de capacidad o de recursos, sino que constituyen una decisión política que configura el futuro posible y reproduce las estructuras de poder existentes bajo la apariencia de neutralidad tecnológica. Tal ilusión de objetividad encubre las relaciones de dependencia que determinan los modos en que la IA se implementa en la región. Se alimenta así el debate entre las posibilidades de una verdadera emancipación tecnológica y la profundización de las dependencias históricas que aún marcan el horizonte latinoamericano.

“

Interrogar el lugar de América Latina en la era de la IA implica, por tanto, examinar las tensiones entre adopción y apropiación.

”



©freepik.com



©uniandes.edu.co

“
Colombia destaca por liderar la participación en cursos en línea sobre IA, quintuplicando el promedio regional y revelando una ciudadanía que ha asumido por cuenta propia la responsabilidad de su formación tecnológica.
”

La región andina exhibe un mosaico fragmentado de aproximaciones a la educación en IA, evidenciando una ausencia de una estrategia regional coherente y la persistencia de lógicas nacionales aisladas que desperdician oportunidades de cooperación. Colombia destaca por liderar la participación en cursos en línea sobre IA, quintuplicando el promedio regional y revelando una ciudadanía que ha asumido por cuenta propia la responsabilidad de su formación tecnológica ante la incapacidad del Estado y de las instituciones educativas tradicionales para responder a sus necesidades. Ello configura, como señala el informe, un ecosistema en donde el interés por aprender supera ampliamente la oferta institucional. De manera similar, la demanda ciudadana de formación en IA en Ecuador es la tercera más alta de la región y supera con creces las capacidades de las universidades y los institutos de formación del país. Se advierte una conciencia tecnológica emergente en la población, que desea apropiarse de herramientas digitales, pero que, en el camino, se enfrenta a las barreras estructurales del sistema educativo. En este contexto, la brecha entre oferta y demanda educativa pone de manifiesto el acceso subordinado de América Latina al saber tecnológico, aún concentrado en los centros hegemónicos tradicionales.

Perú, por su parte, si bien presenta los mejores indicadores de formación y habilidades STEM —ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas— en la región, con un 29,64 % de graduados universitarios en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas —muy por encima del promedio regional (18,06 %)—, no logra traducir esta fortaleza en liderazgo en IA, lo que revela una desconexión estructural entre la formación técnica que se oferta y las competencias específicas que exige la actual revolución tecnológica. Finalmente, Bolivia representa el caso más extremo del rezago regional, con una muy baja demanda de cursos de IA y una casi total ausencia de infraestructura educativa especiali-



zada. Este caso ilustra cómo las desigualdades históricas en el desarrollo económico y educativo se amplifican en la era digital, en la que la velocidad del cambio tecnológico supera ampliamente la capacidad de adaptación de sistemas educativos precarizados y subfinanciados.

Así, por un lado, se aprecia una explosión autodidacta que evidencia la creciente privatización del acceso al conocimiento en tecnologías emergentes, donde quienes pueden pagar acceden a formación especializada, mientras que las mayorías quedan confinadas a contenidos superficiales o desactualizados, reproduciendo y amplificando las desigualdades estructurales que históricamente han caracterizado a nuestras sociedades latinoamericanas. Al mismo tiempo, los sistemas educativos permanecen anclados en paradigmas industriales del siglo XX, incapaces de capitalizar, como en el caso de Perú, una base STEM relativamente sólida, lo que sugiere que el problema no radica únicamente en la cantidad o la calidad de la formación técnica, sino también en la orientación misma de los modelos educativos, todavía alejados de las configuraciones sociotécnicas contemporáneas que demandan no solo conocimientos técnicos, sino a la vez capacidades críticas para comprender y moldear la tecnología de acuerdo con valores y necesidades locales, en un proceso de democratización del diseño tecnológico. De este modo, nuestros países quedan al margen de la revolución tecnológica por la imposibilidad material de construir las infraestructuras educativas que exige la aceleración global, y por la ausencia de una decisión política capaz de orientar esa transformación hacia el bien común.

Esta realidad fragmentada del desarrollo tecnológico de la IA en la región andina revela la ausencia de una filosofía de liberación tecnológica, de un pensamiento situado que, como diría Enrique Dussel —en «Hacia la liberación científica y tecnológica»—, conciba la tecnología no como un destino inevitable impuesto por las potencias tecnológicas, sino como un campo de disputa donde es posible y necesario construir alternativas desde la periferia. Nues-

tra región consume entre el 15 % y el 20 % del mercado mundial de aplicaciones de inteligencia artificial generativa (IAG), mientras que participa marginalmente en la investigación, el desarrollo y la producción tecnológica. De este modo, se consolida como importadora neta de tecnología, sin capacidad real de adaptación a los contextos locales, perpetuando su rol histórico como proveedora de materias primas, ahora transformadas en datos y en usuarios que alimentan los algoritmos diseñados en Silicon Valley o en Shenzhen.

“

Nuestra región consume entre el 15 % y el 20 % del mercado mundial de aplicaciones de inteligencia artificial generativa (IAG), mientras que participa marginalmente en la investigación, el desarrollo y la producción tecnológica. ”

Esta configuración no es accidental ni inevitable, sino el resultado de decisiones políticas y económicas concretas que han privilegiado la adopción acrítica de tecnologías por encima de su apropiación transformadora. Cuando Andrew Feenberg, en «Teoría crítica de la tecnología», sostiene que la tecnología no es neutral, sino que incorpora valores y sesgos en su propio diseño, ilumina la problemática central de América Latina frente a la IA: importar algoritmos entrenados con datos del Norte global equivale a importar sus sesgos, prioridades y modos de comprender el mundo, reproduciendo lo que podríamos denominar un *colonialismo algorítmico*, en que las asimetrías históricas se reconfiguran bajo formas aparentemente neutras y científicas. Los modelos de lenguaje que ignoran las lenguas indígenas, los sistemas de reconocimiento facial que funcionan mejor con pieles claras o los algoritmos de crédito que penalizan los patrones económicos informales característicos de la región constituyen ejemplos tangibles de esa advertencia feenbergiana:

“
Las elecciones
tecnológicas no solo
reflejan valores,
sino que los inscriben
en la estructura
misma de lo posible,
condicionando los
horizontes de acción.
”

las elecciones tecnológicas no solo reflejan valores, sino que los inscriben en la estructura misma de lo posible, condicionando los horizontes de acción y definiendo, en última instancia, quién participa y quién queda excluido del futuro digital.

El embudo educativo que caracteriza a América Latina, donde la alfabetización en IA alcanza 60,61 puntos, pero el talento avanzado se reduce a 13,32, constituye un mecanismo estructural de reproducción de la dependencia tecnológica que mantiene a la región como consumidora pasiva de innovaciones desarrolladas en otros lugares. La ausencia casi total de programas doctorales en IA —solo once en América Latina, dos de ellos en la área andina, ninguno en Ecuador— implica que la región no dispone del mecanismo esencial para formar personal investigador capaz de generar conocimiento original y de adaptar la tecnología a las necesidades locales. Sin capacidad de investigación propia, América Latina no solo importa la tecnología, sino también las preguntas, las prioridades y los marcos conceptuales que determinan qué problemas merecen ser investigados y qué soluciones se consideran legítimas.

La experiencia de iniciativas como Latam GPT, el primer gran modelo de lenguaje desarrollado en la región con corpus latinoamericanos y atención a la diversidad lingüística local, demuestra que es posible construir alternativas tecnológicas desde el Sur global, pero también revela las enormes dificultades que enfrenta cualquier intento de soberanía tecnológica en un contexto de recursos limitados y ecosistemas fragmentados. El hecho de que Brasil concentre más del 90 % de la capacidad de cómputo de alto rendimiento de la región ilustra las asimetrías intrarregionales que complejizan aún más los esfuerzos de desarrollo autónomo, configurando centros y periferias dentro de la propia periferia global y reproduciendo, a escala latinoamericana, las mismas dinámicas de concentración y exclusión que definen el orden tecnológico mundial.

La desconexión entre academia, industria y gobierno, identificada en el informe ILIA 2025 como uno de los problemas centrales, refleja la persistencia de compartimentos estancos institucionales que obstaculizan la circulación del conocimiento y la articulación de esfuerzos orientados a objetivos comunes. Las universidades forman profesionales para industrias que no existen o que no valoran sus competencias, las empresas demandan habilidades que el sistema educativo no proporciona, y los gobiernos diseñan políticas sin comprender las dinámicas tecnológicas que intentan regular. El resultado es un círculo vicioso de descoordinación e ineficiencia que desperdicia los escasos recursos disponibles y frustra los intentos de desarrollar capacidades tecnológicas endógenas. Esta fragmentación institucional es una expresión de la ausencia de un proyecto civilizatorio compartido, capaz de articular la tecnología con



“
La exclusión
de las mujeres del
desarrollo tecnológico
reproduce sesgos
androcéntricos en el
diseño de algoritmos
y aplicaciones.
”



las necesidades y aspiraciones de nuestras sociedades latinoamericanas.

La cuestión de género aporta otra dimensión crítica a este panorama: en la mayoría de los países de la región, menos del 25 % de las personas dedicadas a la investigación en IA son mujeres. Esta exclusión perpetúa injusticias históricas y empobrece el desarrollo tecnológico al restringir la diversidad de perspectivas necesaria para construir sistemas de IA inclusivos y representativos. Tal como sostienen las epistemologías feministas del Sur, la exclusión de las mujeres del desarrollo tecnológico reproduce sesgos androcéntricos en el diseño de algoritmos y aplicaciones, generando tecnologías que ignoran o marginan las experiencias y necesidades de la mitad de la población.

A ello se suma la velocidad diferencial entre el cambio tecnológico exponencial y la capacidad de adaptación de los sistemas educativos latinoamericanos, quizás el desafío más subestimado. Mientras que ChatGPT tardó apenas dos meses en alcanzar cien millones de usuarios, la región necesitó seis años para pasar de dos a seis países con contenidos de IA en el currículo escolar. Esta asimetría implica que, cuando el estudiantado latinoamericano concluye su formación, gran parte de lo aprendido ya ha quedado obsoleto, relegando a generaciones enteras a una carrera imposible de ganar ante la aceleración tecnológica. La temporalidad del capitalismo cognitivo global, con su

lógica de obsolescencia programada del conocimiento, entra así en conflicto con los ritmos institucionales de los sistemas educativos concebidos para otras épocas y velocidades.

Sin embargo, en medio de este panorama aparentemente desolador emergen señales de resistencia y creatividad que sugieren la posibilidad de futuros alternativos. El programa chileno Hazlo con IA, que capacitará a 68 000 personas en el uso práctico de herramientas de IAG; la experiencia costarricense, que ha desarrollado el ecosistema más robusto de formación profesional en la región; o los esfuerzos ecuatorianos por incorporar tempranamente la IA en el currículo escolar, demuestran que es posible construir respuestas situadas y contextualmente apropiadas al desafío tecnológico. Estas experiencias, aunque limitadas y fragmentadas, prefiguran lo que podría convertirse en una apropiación crítica y transformadora de la IA desde América Latina.

El determinismo tecnológico es una ideología que naturaliza las decisiones políticas al presentarlas como inevitabilidades técnicas. América Latina no está condenada a permanecer como una consumidora pasiva de IA: puede y debe construir sus propias visiones y aplicaciones de esta tecnología transformadora. Pero ello exige reimaginar la relación entre tecnología y sociedad, reconociendo que la IA no es neutral, sino que incorpora valores, sesgos y visiones del mundo que pueden reproducir o

**“
Formar para la IA
implica desarrollar
capacidades críticas
para comprender,
cuestionar y
transformar la
tecnología, y no
limitarse a transmitir
de conocimientos
técnicos.
”**

transformar las estructuras de poder existentes. En este contexto, y dado que la región ha adoptado la IA de forma acelerada y caótica, la pregunta fundamental no es si la utilizaremos, sino si seremos capaces de apropiarnos críticamente de ella y convertirla en una herramienta de emancipación.

Su futuro en la educación latinoamericana permanece abierto, suspendido entre la promesa de democratizar el conocimiento y el riesgo de profundizar las dependencias. La región se encuentra ante una ventana de oportunidad que se estrecha rápidamente para construir alternativas propias antes de que los patrones de desarrollo tecnológico se cristalicen de forma definitiva. El aprovechamiento de esta oportunidad requiere recursos financieros, voluntad política y, sobre todo, imaginación sociológica para concebir futuros tecnológicos distintos, en los que la IA amplíe las capacidades humanas y reduzca las desigualdades, en lugar de automatizar la exclusión o inscribir la injusticia en los algoritmos. El desafío es de gran magnitud y su alcance trasciende lo estrictamente tecnológico, pues implica la posibilidad de que América Latina intervenga de manera activa en la definición del futuro digital en lugar de limitarse a reproducirlo.

En este horizonte, la educación se configura como un campo decisivo donde se definirá si la región logra romper el embudo que transforma el potencial inicial en frustración sistémica o si perpetúa su rol histórico de periferia tecnológica. Esta tarea exige una transformación profunda de los paradigmas educativos, capaz de reconocer que formar para la IA implica desarrollar capacidades críticas para comprender, cuestionar y transformar la tecnología, y no limitarse a transmitir de conocimientos técnicos. También serán necesarias más computadoras en las aulas y más cursos de programación en línea, pero siempre como parte de un proyecto pedagógico crítico y transformador, en consonancia con la tradición educativa latinoamericana que va de Simón Rodríguez a Paulo Freire.

La educación verdaderamente liberadora no prepara para adaptarse al mundo tal como es, cultiva la capacidad de imaginar y construir mundos distintos. En el contexto de la IA, esto significa formar usuarios competentes, programadores hábiles y una ciudadanía crítica capaz de intervenir en las decisiones sobre qué tecnologías desarrollar, cómo diseñarlas y con qué propósitos emplearlas. Solo así América Latina podrá trascender su condición de consumidora de algoritmos ajenos y convertirse en productora de IA propias, situadas, pertinentes y orientadas a la emancipación.





La inteligencia artificial: Apocalipsis del pensamiento individual

EDDY DE LA GUERRA ZÚÑIGA

Eddy De la Guerra Zúñiga, abogada, investigadora, Directora General Académica de la UASB-E y apasionada por la ciencia ficción, alerta en el presente ensayo sobre un «apocalipsis intelectual» causado por el uso pasivo y acrítico de la inteligencia artificial (IA), que amenaza la autonomía del pensamiento, la creatividad y la honestidad académica. Aunque reconoce su potencial como herramienta educativa, insiste en la urgencia de formar en ética, pensamiento crítico y autoría responsable, para que la IA complemente —y no reemplace— la inteligencia humana.

La ciencia ficción, especialmente desde la película *The Terminator* de 1984, dirigida por James Cameron, despertó en mí, y asumo que también en la gran mayoría de cinéfilos de la época, un interés especial en la tecnología e IA. En mi caso, la reacción fue de miedo y resistencia, pues la idea de que robots o máquinas cobraran conciencia no parecía tan difícil considerando el nivel de avance en la época de la película. El hecho de que «las máquinas» pudiesen tomar el control del planeta y aniquilar a la especie humana me hacía estremecer.

Con el paso del tiempo, el cine continuó explorando el tema. *Blade Runner* de Ridley Scott, realizada en 1982, se convirtió en un clásico de la ciencia ficción que exploraba preguntas filosóficas sobre los replicantes, androides que desafiaban la autonomía humana. *Ex Machina*, de Alex Garland, del año 2014, se convirtió en el *thriller* psicológico preferido de aquellos que gustan de la IA con fines de programación y evaluación de la conciencia.



En 1999, *Matrix*, de las hermanas Wachowski, abordó la temática de las realidades simuladas creadas con IA y las aplicaciones para aprendizaje rápido de habilidades y destrezas; en *Yo Robot*, de Alex Proyas, película de 2004, una investigación criminal tuvo como principal sospechoso a una máquina que aparentemente había adquirido emociones.

Con el paso de los años, continué explorando a través del cine el concepto de la IA; dos obras capturaron especial atención. En *Transcendence*, de Wally Pfister, filme de 2024, un científico logra transferir su conciencia a una aplicación de IA; esta obra busca generar un debate sobre los dilemas éticos entre la integración entre humanos y máquinas. Por su parte, la película de Spike Jonze, *Her*, de 2013, explora un tema controvertido: un hombre que desarrolla sentimientos por una IA que por momentos parece ser una mujer perfecta.

Toda esta experiencia estética siempre estuvo trazada por el mismo pensamiento: ¿en qué momento la IA cobrará conciencia e intentará tomar el control de la humanidad con sus emociones y pensamientos? ¿En qué instante podrá llegar a un nivel de comprensión sobre los procesos humanos en el que considere que nuestra presencia es nociva para el planeta o que puede utilizarnos como fuente de energía?

A lo largo de los últimos años las aplicaciones de IA se han desarrollado exponencialmente. Ya no se trató únicamente de buscadores de internet y aplicaciones de navegación que operaban con base en algoritmos; de pronto, todo lo que buscábamos en internet, todo a lo que le dábamos un «me gusta» o «me encanta» se convirtió en un insumo para mapear nuestros gustos y elaborar perfiles tomando en consideración nuestras conductas y afinidades. Esto permitió que una gran cantidad de aplicaciones fueran puestas en manos de los usuarios. Ahora ya no son aplicativos en desarrollo, sino sistemas informáticos capaces de realizar ta-

reas que normalmente habrían requerido tanto de inteligencia general como de control de emociones humanas; sus algoritmos procesan datos que permiten tomar decisiones laborales, académicas, comerciales y hasta sentimentales.

Esta realidad hace que hoy más que nunca me estremezca frente a la IA y sus algoritmos; me siento observada y escuchada. Ya no

es más cuestión de ciencia ficción; está entre nosotros aprendiendo, alimentándose de nuestro conocimiento y volviéndose cada vez más útil, creativa, rápida y, sobre todo, está adquiriendo credibilidad en personas que dejan la ciencia ficción para el

entretenimiento y la aceptan como una aliada.

Así las cosas, la IA tiene el suficiente potencial para ser utilizada como una herramienta en cada uno de los ámbitos de la vida: Alexa de Amazon es una asistente virtual de voz que interactúa con los usuarios a través de comandos y tiene la capacidad de interactuar con otras tecnologías. Puede reproducir música de Spotify o de Apple Music; puede configurar alarmas, hacer recordatorios, controlar dispositivos del hogar como luces, televisores, celulares e incluso dispositivos de seguridad. Esta IA ha demostrado ser ideal para adultos mayores o personas con déficit de memoria.

Siri, asistente virtual de Apple, utiliza IA a través de comandos de voz o texto para enviar mensajes, hacer llamadas, programar recordatorios, responder preguntas, controlar dispositivos inteligentes y, principalmente, generar interacción entre varios equipos Apple asociados a una misma cuenta, facilitando el acceso a contactos como el respaldo de información en la nube.

Hoy en día, las aplicaciones más utilizadas por personas, ya sea con cuentas gratuitas, evidentemente con aplicaciones limitadas, o con cuentas pagadas, con múltiples beneficios, son ChatGPT y Gemini. Estas herramientas de IA utilizan modelos de lenguaje que permiten generar una interacción en el ámbito del

“
¿En qué momento la
IA cobrará conciencia
e intentará tomar el
control de la humanidad
con sus emociones y
pensamientos?”



conocimiento y la información. También existen herramientas orientadas a actividades técnicas productivas, por ejemplo, Microsoft Copilot y Notion AI, y asistentes de diseño como Canva y Grammarly. En esta misma línea se encuentran aplicaciones para cumplir tareas específicas que a una persona le tomaría una gran cantidad de tiempo y que son ejecutadas en cuestión de minutos: Google Translate, DeepL o PhotoDirector.

De entre todas las aplicaciones y versiones, la inteligencia artificial generativa (IAG) es la que más impacto ha tenido en la sociedad, ya que tiene la capacidad de investigar y responder preguntas profundas de conocimiento, resolver exámenes y hasta escribir tesis completas. Sin embargo, no siempre lo que entrega como producto final es preciso o veraz, mucho puede ser predictivo o incluso inventado; es precisamente la credibilidad que ha ido construyendo la responsable de dar por válido su contenido sin mayores cuestionamientos y de que sus usos puedan ser poco éticos.

En este contexto, un apocalipsis es posible. No será como el que Sarah Connor pensó, no existe la necesidad de destruir Skynet y a sus ciborgs. No intentan asesinarnos, al menos no por el momento; nos necesitan para aprender y alimentarse de información que aún no han almacenado. Pero el apocalipsis puede ser peor, puede ser intelectual. El uso desmedido de las aplicaciones de IA está anulando mentes y está haciendo de sus usuarios frecuentes menos pensantes y menos sociables. La IA no solo está impidiendo el desarrollo del pensamiento racional propio, está manteniendo el cerebro humano menos activo y, por tanto, menos poderoso. La IA ya está tomando el control de la humanidad. No necesita de un genocidio masivo, lo único que requiere es convertirse en una herramienta de trabajo, estudio o incluso un asistente del hogar que, en lugar de ser complementario para facilitar las labores como en su tiempo lo fue la máquina de escribir, se vuelva indispensable a tal punto que su falta decante en el incumplimiento de tareas o resulte en bajo nivel de productividad.

La IA no necesita destruir los gobiernos ni lanzar bombas nucleares, solo requiere ponerse al servicio de personas abrumadas con carga de trabajo en un mundo convulso y complejo y que buscan un poco de alivio y de facilidad.

En ese contexto, ¿para qué escribir un discurso si la IA puede hacerlo siguiendo mis instrucciones? ¿Para qué leer un libro completo si la IA puede darme un resumen? ¿Para qué estudiar para un examen si la IA puede responderlo? ¿Para qué escribir un ensayo o un artículo si la IA puede hacerlo? ¿Para qué proponer una tesis y desarrollarla, si la IA puede hacerlo de manera convincente y profesional?

Así las cosas, ¿cómo distinguir entre lo real y lo creado? ¿Cómo saber si un estudiante o investigador ha hecho uso ético de la IA? La única forma es que la humanidad tome el control de esta herramienta antes de que anule la capacidad de pensar y crear. Se debe evitar a toda costa que sea la aliada de la comodidad, el facilismo y las prácticas reñidas contra la ética. Es preciso entonces formar a niños, jóvenes y adultos en usos éticos, orientados a mejorar la productividad, la calidad y el rendimiento sin anular la mente, sin convertir el cerebro en una esponja metafórica que, en lugar de absorber y producir conocimiento, se deshidrate y muera por falta de estímulo.

En ese contexto, es necesario estimular el uso ético y responsable de la IA. Al ser imposible prohibir su uso en el entorno personal



“
La IA ya está
tomando el
control de
la humanidad,
no necesita de
un genocidio
masivo.”

del estudiante o investigador, no tiene ningún sentido proscribir su utilización para desarrollar actividades educativas. Por lo tanto, es preciso identificar aquellas herramientas de IA que puedan ser introducidas en el contexto educativo y que, en lugar de convertirse en instrumentos de anulación del pensamiento propio, se empleen como herramientas para el impulso de la creatividad, de la innovación, al tiempo que optimicen el tiempo y generen productividad ética y responsable, siendo las personas las autoras intelectuales de las ideas.

La tarea docente puede verse enriquecida por la implementación de IA. En contextos educativos altamente cambiantes, las estrategias de aprendizaje a partir de evidencia con las respectivas aplicaciones de IA pueden ayudar a procesar información en torno a evidencias recabadas por el investigador o estudiante mediante procesos eficientes con menor margen de error. El resultado permite generar información en volúmenes razonables con la suficiente claridad para fijar en la memoria de quien procesa la información los resultados en torno a ella.

Los entornos virtuales de aprendizaje pueden integrar herramientas de IA con el fin de que sean utilizadas para llevar a cabo un aprendizaje autorregulado que, de acuerdo con los expertos en la materia, integran enfoques a través de componentes cognitivos, metacognitivos y motivacionales. Las herramientas correctamente seleccionadas aplicadas previa identificación de estándares de calidad y parámetros éticos impulsan la autonomía del estudiante a través del estímulo. Esto disminuye prácticas contrarias a la honradez académica ya que fortalece el aprendizaje en todos sus ciclos a través de la retroalimentación integral, es decir, mediante el seguimiento del docente en su rol de tutor que guía el proceso educativo; las rúbricas elaboradas con ayuda de la IA en calidad de herramienta técnica, que refuerza el conocimiento adquirido; y a través de autoevaluación del propio estudiante sobre los resultados obtenidos, siendo esta la más representativa y teniendo lugar al final del ciclo educativo.

La IA puede insertarse de manera estratégica en el aprendizaje basado en proyectos o en el aprendizaje basado en problemas. Los aplicativos disponibles pueden facilitar el acceso a información y fomentar habilidades como el pensamiento crítico siempre que estén metodológicamente planificadas como parte del ejercicio docente educativo. Asimismo, la resolución de problemas en colaboración entre varios actores estimula la creación de productos de investigación más acabados y la propuesta de soluciones integrales en función de experiencias de los estudiantes en su vida profesional y el procesamiento de información disponible en los entornos virtuales de aprendizaje.

La IA puede apoyar a los estudiantes en el primer nivel de la investigación mediante procesos extendidos de indagación previa al planteamiento de un proyecto. Para ello se puede recurrir a herramientas de IA. En estos casos se precisa de un rol activo por parte del docente, quien debe actuar como facilitador y evaluador del proceso y los resultados. No se trata de transmitir el conocimiento, sino de permitir su generación. El docente debe supervisar el uso de IA y establecer estándares sujetos a evaluación. Se precisa comprobar la validez de la información entregada y procesada por la IA. Confrontar las fuentes con sus afirmaciones resulta vital para garantizar la honestidad académica.

El docente, a su vez, puede utilizar herramientas de IA para hacer seguimiento y retroalimentación, especialmente con la finalidad de prevenir el plagio o cualquier otra práctica reñida con la honestidad intelectual y académica. Herramientas como Grandscope facilitan la evaluación de cuestionarios y tareas. JustDone puede identificar textos generados por IA, además de verificar hechos y confrontar fuentes. Turnitin, la herramienta más utilizada por las universidades hoy en día para analizar la generación de textos, puede identificar plagios expresos y prácticas de citación que afectan la calidad académica de los productos escritos.

Otras aplicaciones como Diffit permiten adaptar textos complejos a diversos niveles de comprensión lectora. Con su ayuda, textos complejos y brumosos tendrán mayor facilidad



“

El uso programado, planificado y estratégico de estas herramientas no solo puede facilitar la tarea docente, sino que además permite dar un ejemplo a los estudiantes en torno a su uso ético. ”

de comprensión. Realizeit coadyuva a comprender conceptos complejos mediante estrategias personalizadas a partir del perfil del usuario. Wolfram Alpha permite hacer análisis contextuales de problemas para proponer soluciones.

Para estudiantes e investigadores con déficit cognitivos, déficits de atención y aprendizaje, baja comprensión lectora o memoria difusa, Grammarly puede tener un impacto positivo en el proceso educativo, más si se apoyan en herramientas como Poe, que permiten interactuar con varias herramientas de IA al mismo tiempo.

El uso programado, planificado y estratégico de estas herramientas no solo puede facilitar la tarea docente, sino que además permite dar un ejemplo a los estudiantes en torno a su uso ético. Las instituciones de educación en todos sus niveles deben contar con normativas y políticas que desarrollen tanto principios como normas que regulen el uso de la IA y que orienten prácticas no solo éticas, sino responsables con la generación del conocimiento, el aprendizaje significativo y la transferencia de conocimiento a la comunidad.

En este contexto, ChatGPT puede utilizarse para fortalecer una estrategia de lluvia de ideas orientada a responder preguntas o solucionar problemas; la metodología conversacional no solo permite obtener información, sino validarla mediante procesos de confrontación y verificación que también pueden estar automatizados.

Con el objetivo de utilizar las herramientas de IA en el proceso docente educativo y controlar su uso ético por parte de estudiantes y de investigadores, es necesario realizar un ejercicio previo de diagnóstico a través del cual se iden-

tifiquen las principales prácticas reñidas con la honestidad académica que esencialmente hoy en día se reducen a la generación de textos y al uso de información recabada utilizando herramientas de IA sin validar el contenido ni confrontar resultados.

Esto no significa que todas las herramientas de IA tengan el potencial de utilizarse de manera negativa. Existe un conjunto de herramientas que pueden fortalecer la escritura académica en un contexto de modernidad pospandemia en el que, ante una virtualidad forzada y reducción del contacto docente, la elaboración y redacción de textos dejó de ser una práctica recurrente y se convirtió en una excepcional. Ante la falta de experiencia escribiendo textos, introduciendo referencias y aplicando manuales de estilo, las herramientas de IA facilitan la tarea de aquellos cuya falta de experiencia les impide realizar tales tareas.

Sin embargo, existe una diferencia entre generar texto con ideas previas y propias del estudiante y pedirle a la IA que genere texto sin ningún tipo de aporte por parte del estudiante. En el primer caso es posible que, ante la falta de práctica en escritura académica, la IA impulse el trabajo académico, ya que es posible que los textos de un estudiante o de un joven investigador no cumplan con los estándares mínimos de calidad orientados a la comprensión lectora. En ese contexto se pueden utilizar herramientas para simplificar y mejorar textos sin que estas sean las autoras del contenido. El segundo caso constituye una conducta de defraudación académica que no tiene justificación.

Cuando el uso de IA esté justificado, Jaspe, por ejemplo, es más que un generador de texto. Armoniza funciones de escritura que permiten combinar textos, es útil para elaborar artículos en coautoría en los que la principal falla está en la falta de unificación de estilos y de estandarización de términos, abreviaturas y signos de puntuación. Con esta aplicación, la unificación y estandarización son posibles sin que se convierta en una práctica deshonestas.

Sudowrite es otra herramienta diseñada específicamente para ayudar a los escritores a

“
El apocalipsis
intelectual no es
culpa de la IA;
el problema no
es el uso en sí
mismo de estas
herramientas,
sino las personas
y cómo las
utilizan.
”

mejorar textos previamente existentes; es conocida como un copiloto literario. Además de ofrecer ideas creativas al escritor que le consulta, es útil para expandir la narrativa de forma natural, lo cual puede coadyuvar en el desarrollo de textos complejos como tesis o disertaciones doctorales.

Aplicaciones como estas ayudan a controlar el uso repetitivo de palabras, sugieren textos alternativos y, para jóvenes escritores, ayudan a enriquecer las narraciones con sugerencias complementarias; hoy en día, por su generación de descripciones sensoriales, coadyuva al desbloqueo del escritor de libros y ensayos. Es un complemento útil para editores, guionistas y jóvenes autores.

Grammarly, herramienta ya referida, puede utilizarse como corrector ortotipográfico. También puede realizar adaptaciones de textos en función del público al que están dirigidos; manuscritos de autoría de estudiantes e investigadores pueden ser adaptados a públicos objetivos. Por ejemplo, un artículo de investigación científica puede ser modificado para la lectura de pares expertos de alto nivel o a jóvenes lectores que apenas están leyendo los textos para introducirse en el conocimiento de un tema. Asimismo, un texto genérico de un correo electrónico, mediante sugerencias de tono y concisión, puede reformularse en clave formal, institucional, académica o emocional.

Smodin es una plataforma multifuncional enfocada en escritura e investigación académica. Se distingue de las demás por el trabajo en varios idiomas; su objetivo es lograr una escritura accesible y eficiente. Puede utilizarse para el parafraseo, en la traducción multilingüe y como gestor bibliográfico.

Las mencionadas son tan solo un puñado de un sinnúmero de aplicaciones desarrolladas con el impulso de la IA. Todas tienen la potencialidad para ser utilizadas con el fin de evadir la tarea, engañar al docente y aprobar una carrera o programa con el menor esfuerzo; al mismo tiempo, cuentan con la capacidad de acompañar a los estudiantes e investigadores en su tarea diaria con el fin de mejorar los productos finales. Por lo tanto, el apocalipsis intelectual no es culpa de la IA; el problema no es el uso en sí mismo de estas herramientas, sino las personas y cómo las utilizan.

Consecuentemente, es responsabilidad de la institución académica, sea esta escuela primaria, secundaria o universitaria, promover principios y valores de manera transversal a toda la actividad estudiantil. No se debe prohibir el uso de la IA, sino establecer criterios éticos para su empleo, dar seguimiento, realizar controles periódicos, estimular y premiar la honestidad, pero también sancionar duramente el plagio y toda práctica contraria a la honestidad académica.

Está en manos de los docentes y los gestores académicos poner a consideración de los estudiantes y los investigadores las buenas prácticas y trabajar permanentemente en la generación de nuevos conocimientos. La ética no es cuestión de la IA, sino de la persona. Solo quienes estén informados y tengan principios podrán emplear la IA con el fin de mejorar procesos y resultados, no de triunfar utilizando el engaño.





Cuando la inteligencia artificial aprende a divulgar

SOFÍA CABRERA ESPÍN

Debemos reflexionar sobre el papel transformador de la inteligencia artificial (IA) en la divulgación científica no como amenaza ni sustituto, sino como aliada crítica y creativa. Esta es la propuesta que encierra el ensayo de Sofía Cabrera Espín, divulgadora de la ciencia y coordinadora del programa ESPOL Divulga de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Ella plantea que su uso exige repensar la autoría, los prompts como nuevas formas de pensamiento y la ética en la comunicación. La IA, bien empleada, democratiza el conocimiento y humaniza la ciencia, siempre que se preserve la chispa irremplazable del juicio, la empatía y la responsabilidad humanas.

La IA ha dejado de ser un concepto reservado a los laboratorios o a las novelas de ciencia ficción. Hoy nos acompaña silenciosamente mientras escribimos, buscamos información o revisamos un texto. Nos observa sin ojos, nos sugiere sin voz y nos obliga a preguntarnos algo esencial: ¿estamos preparados para convivir con una tecnología que también piensa, aunque de otra manera?

Hablar de IA no es solo abordar algoritmos o máquinas que aprenden; es hablar de nosotros. De nuestra forma de entender el conocimiento, de las narrativas que elegimos para contar el mundo y de los miedos que nos provoca lo desconocido. En este cruce de caminos entre ciencia, sociedad y tecnología, la divulgación científica tiene una tarea urgente: interpretar la IA, no traducirla. Porque divulgar no es bajar el nivel, es abrir el diálogo. No se trata de simplificar lo complejo, sino de mantener el rigor científico sin perder la humanidad del relato.



UNA TECNOLOGÍA QUE NOS OBLIGA A REPENSAR LA COMUNICACIÓN

Durante décadas, la divulgación científica se concibió bajo un modelo de déficit: el científico sabía, el público no, y el divulgador era un traductor entre ambos mundos. Ese modelo envejeció. Hoy entendemos la divulgación como un acto de mediación democrática, donde la sociedad participa, interpreta, debate y transforma el conocimiento. En ese nuevo escenario, la IA irrumpe no como sustituta, sino como aliada.

Esta está dispuesta a ayudarnos a escribir, editar, revisar, visualizar datos o adaptar un mismo contenido para públicos distintos. Pero, sobre todo, puede auxiliarnos para escuchar mejor. Escuchar qué preocupa, qué interesa y qué emociona a las personas cuando hablamos de ciencia. La IA —entrenada con millones de voces— es una herramienta para detectar patrones de comprensión, dudas recurrentes o sesgos en la recepción del conocimiento científico. En otras palabras: nos ayuda a conocer al público, algo que todo divulgador debería considerar una prioridad.

Sin embargo, esta tecnología también nos confronta con preguntas éticas. ¿Hasta qué punto delegamos nuestra creatividad? ¿Qué significa *autoría* en tiempos de escritura compartida con algoritmos? ¿Cómo aseguramos de que la máquina no amplifique los sesgos que ya existen en la sociedad? La respuesta, quizá, está en comprender que la IA no comunica por nosotros, sino con nosotros. Que el diálogo sigue siendo humano, aunque ahora se produzca entre teclas y códigos.

PROMPTS: EL NUEVO LENGUAJE DEL PENSAMIENTO

En la era de la IA, las preguntas importan más que las respuestas. Un *prompt* —esa instrucción o frase que escribimos para guiar a un sistema de IA— es una forma de pensamiento. Cada uno revela cómo observamos el mundo, cómo estructuramos la información y qué valores priorizamos al hacerlo. Si antes los divulgadores debían aprender a entrevistar, escribir o sintetizar, hoy tienen que aprender a dialogar con las máquinas.

Un buen *prompt* no se limita a pedir un texto; propone una perspectiva, una intención comunicativa. Por ejemplo:

- Explica este descubrimiento como si hablaras con una comunidad costera que depende de la pesca.
- Redacta una versión de esta noticia científica para un grupo de adolescentes interesados en el arte.
- Analiza este texto desde un enfoque de ética ambiental.

“
Hoy entendemos la divulgación como un acto de mediación democrática, donde la sociedad participa, interpreta, debate y transforma el conocimiento.”



Cada instrucción es una forma de traducción cultural, una invitación a interpretar la ciencia desde distintas sensibilidades. De este modo, los *prompts* se convierten en herramientas para democratizar el conocimiento: permiten diseñar piezas comunicativas más inclusivas, situadas y empáticas.

Pero hay algo más profundo: al escribir un *prompt*, el divulgador debe pensar con claridad, definir el propósito y el contexto. Y esa reflexión previa —esa pausa antes del clic— es lo que mantiene viva la esencia de la comunicación científica: entender antes de explicar, sentir antes de simplificar.

IA Y DIVULGACIÓN: SIMPLIFICAR SIN PERDER EL RIGOR

Una de las mayores virtudes —y tentaciones— de la IA es su capacidad para resumir, condensar, simplificar. Pero en divulgación científica, simplificar no significa reducir, sino reinterpretar sin traicionar el contenido. El riesgo está en convertir esta herramienta en un atajo: pedirle que traduzca lo complejo sin verificar, sin cuestionar, sin revisar.

El desafío de un buen divulgador es doble: aprovechar la potencia analítica de la IA sin perder el sentido crítico. Por ejemplo, un sistema es capaz de ayudar a detectar tecnicismos, generar analogías o proponer títulos más atractivos. Pero solo una mente humana logra discernir si esa analogía es justa, si esa frase conserva la precisión del concepto original o si esa metáfora es ética.

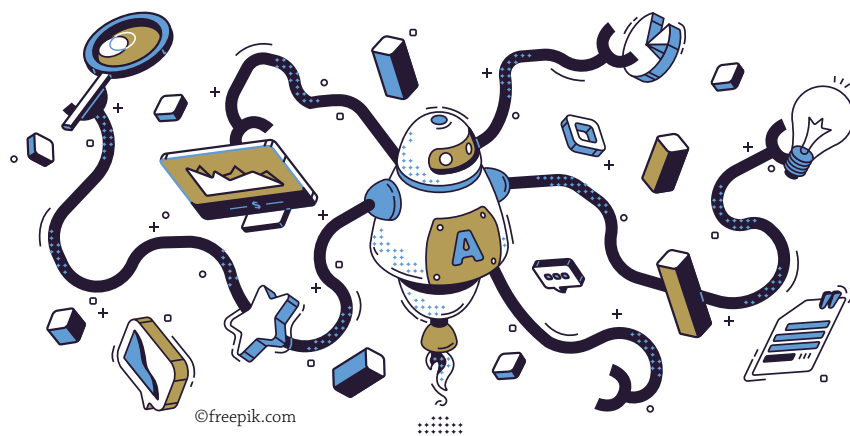
En ese sentido, la IA puede ser la lupa, pero nunca la mirada. La divulgación científica requiere criterio, sensibilidad y contexto, tres cualidades que, por ahora, siguen siendo humanas. En lugar de temer a la IA, podríamos aprender a educarla: alimentarla con buenos ejemplos de divulgación, enseñarle cómo suena un texto claro, responsable y bello. El futuro de la comunicación científica dependerá menos de cuán avanzadas sean las máquinas, y más de cuán conscientes seamos nosotros al usarlas.

LO QUE NO SE HA CONTADO BIEN: MIEDO Y FASCINACIÓN

La paradoja de esta era tecnológica es que nunca habíamos hablado tanto de IA... y, sin embargo, pocas personas comprenden realmente qué es. La falta de divulgación sobre esta herramienta ha generado una mezcla peligrosa de miedo y fascinación. Para algunos, la IA es una amenaza que destruirá empleos, creatividad y privacidad; para otros, es una varita mágica omnipotente. Entre ambos extremos hay una enorme zona gris —el lugar de la divulgación— que casi nadie habita.

¿Por qué ocurre esto? Porque la IA se ha explicado como un misterio o como un espectáculo, no como un proceso. Los medios la presentan como un ente autónomo, cuando en realidad es el reflejo de millones de decisiones humanas: qué datos se usan, quién programa, quién valida los resultados y con qué fines se implementa. Divulgar la IA, entonces, implica desmitificar sin despojar de asombro. Mostrar

“ Al escribir un *prompt*, el divulgador debe pensar con claridad, definir propósito y contexto. ”



©freepik.com

su potencia, pero también sus límites. Cabe indicar que detrás de cada algoritmo hay comunidades enteras de programadores, éticos, artistas, lingüistas, traductores, ingenieros, y que la máquina no «piensa», sino que procesa nuestras formas de pensar.

Necesitamos una nueva narrativa que hable de la IA como un fenómeno social y cultural, no solo tecnológico. Una narrativa que advierta que los sesgos de la IA son, en realidad, los nuestros; que la ética algorítmica es un espejo de nuestras desigualdades; que la tecnología no reemplaza la empatía, sino que nos obliga a repensarla.

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO LABORATORIO DE CREATIVIDAD CIENTÍFICA

La divulgación científica siempre ha sido un terreno fértil para la creatividad. Pero hoy, con la irrupción de herramientas basadas en IA, esa creatividad se multiplica. Los divulgadores pueden usar la IA para:

- Analizar textos científicos y extraer ideas clave con el fin de elaborar narrativas más atractivas.
- Editar y revisar borradores para lograr mayor claridad o coherencia.
- Diseñar materiales visuales —diagramas, infografías, animaciones— que acompañen una explicación.

- Traducir automáticamente piezas de divulgación a otros idiomas, abriendo la posibilidad de llegar a más públicos.
- Explorar nuevos formatos, como guiones para podcasts, cápsulas audiovisuales o artículos literarios.

Estas aplicaciones, lejos de sustituir la creatividad humana, amplían su alcance. Una buena herramienta de IA sirve como un espejo del pensamiento: devuelve ideas, propone caminos, obliga a reescribir, a repensar. En ese proceso de cocreación, el divulgador sigue siendo el responsable último del mensaje, del tono y del sentido ético del texto.

Hay un cambio profundo en la forma de concebir la autoría. Hasta hace poco, escribir era un acto solitario; ahora puede ser un diálogo entre una mente humana y una inteligencia no humana. Esa colaboración no disminuye el valor del autor, lo expande. Nos obliga a ser más conscientes de nuestras elecciones, de nuestros sesgos, de nuestras intenciones al comunicar la ciencia. Quizá la IA no sea una amenaza para la escritura, sino una oportunidad para volver a pensar por qué escribimos.

DEMOCRATIZAR LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Uno de los mayores aportes de la IA a la divulgación es la democratización del acceso a herramientas de comunicación. Durante mucho tiempo, hacer divulgación exigía conocimientos técnicos, tiempo, redes de apoyo y recursos. Hoy, un investigador en una universidad pequeña, una docente rural o un estudiante tienen la oportunidad de usar IA para crear materiales de calidad profesional. Eso cambia las reglas del juego.

“

Cabe indicar que detrás de cada algoritmo hay comunidades enteras de programadores, éticos, artistas, lingüistas, traductores, ingenieros, y que la máquina no «piensa», sino que procesa nuestras formas de pensar. ”





La IA permite que más personas se sumen a la conversación científica: quienes no son expertos, pero sí curiosos; quienes no tienen una voz institucional, pero sí una historia que contar. En ese sentido, la IA puede ser una aliada de la ciencia ciudadana, de los movimientos sociales, de la educación comunitaria. Si la usamos bien, ayudará a que las voces del Sur global —tan frecuentemente silenciadas en el mapa de la ciencia— encuentren nuevas formas de expresarse.

Sin embargo, esa democratización solo será real si también democratizamos el conocimiento sobre la IA. No basta con usarla: hay que entender cómo funciona, qué implica, qué derechos y responsabilidades conlleva. La alfabetización digital se vuelve una nueva forma de alfabetización científica. Y los divulgadores, en este contexto, se convierten en traductores culturales del algoritmo: son mediadores entre los mundos del código y del sentido.

ÉTICA Y EMOCIÓN: EL DOBLE CORAZÓN DE LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Divulgar con IA exige pensar en la ética y en la emoción. La primera nos recuerda que toda herramienta tiene un impacto: en quién accede a ella, en qué datos utiliza, en cómo se distribuyen sus beneficios. La emoción nos recuerda por qué hacemos divulgación: para conectar, para inspirar, para despertar curiosidad.

Cuando un sistema genera un texto sobre el cambio climático o la salud pública, no puede medir el temblor de quien lo lee. Solo un ser humano es capaz de percibir si esa frase toca una herida o abre una esperanza. Por eso, aunque la IA sea una herramienta formidable, la divulgación sigue siendo un acto profundamente humano.

El desafío no está en competir con la IA, sino en humanizarla: enseñarle a escribir con empatía, con matices, con conciencia de contexto. Y, sobre todo, en recordar que la divulgación no es solo una técnica, sino una ética: la de compartir el conocimiento como bien común.

HACIA UNA DIVULGACIÓN AUMENTADA

Podríamos imaginar un futuro en el que cada laboratorio, universidad o medio de comunicación tenga su propio asistente de IA para la divulgación. Una especie de copiloto que ayude a analizar investigaciones, proponer enfoques, evaluar impacto o sugerir mejoras de estilo. Pero esa idea solo será positiva si mantenemos el control humano sobre las decisiones y los valores que guían la comunicación.

La divulgación aumentada —así podríamos llamarla— no reemplaza al comunicador, sino que amplifica su capacidad de interpretación. Nos permite dedicar más tiempo a lo que realmente importa: construir narrativas que conecten la ciencia con la sociedad, fomentar el pensamiento crítico y cultivar la curiosidad colectiva.

En un mundo saturado de información, la divulgación aumentada nos ayudará a recuperar el asombro informado: esa mezcla de emoción y conocimiento que nos hace querer saber más. Y, paradójicamente, mientras más máquinas nos acompañan, más necesitamos reforzar las competencias humanas que ninguna IA puede simular del todo: la empatía, la ironía, la metáfora, la duda.

“

Mientras más máquinas nos acompañan, más necesitamos reforzar las competencias humanas que ninguna IA puede simular del todo: la empatía, la ironía, la metáfora, la duda. ”

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO ESPEJO CULTURAL

La forma en que divulgamos la IA dice mucho sobre la cultura que la crea. Si la presentamos como amenaza, crearemos miedo; si la tratamos como oráculo, fomentaremos dependencia. Pero si la contamos como proceso

—como una construcción humana imperfecta—, la veremos como oportunidad.

En ese relato, el papel de la divulgación científica es esencial: ofrecer interpretaciones que equilibren el entusiasmo y la crítica, la esperanza y la responsabilidad. Quizá la IA no sea un final, sino un nuevo capítulo de la historia del pensamiento. Uno donde aprenderemos a coexistir con inteligencias diversas, donde la comunicación será más coral que individual, más interpretativa que lineal.

Y tal vez ahí resida la mayor promesa de esta era: no en crear máquinas que nos reemplacen, sino vínculos más inteligentes entre nosotros. Porque, al final, la divulgación —como la ciencia— es un ejercicio de comunidad.

humanos, lo cuestione, lo transforme, lo haga suyo. Esa chispa —la del pensamiento crítico y la sensibilidad— es la que convierte la información en conocimiento, y el conocimiento en sabiduría.

Cuando la IA aprende a divulgar, lo que realmente está ocurriendo es que nosotros estamos aprendiendo a dialogar con ella. A construir, con nuevas herramientas, las viejas preguntas que siempre nos han movido: ¿qué sabemos?, ¿por qué importa?, ¿cómo lo contamos? Y quizá la respuesta más esperanzadora sea que, a pesar de los algoritmos, todavía queremos contar. Todavía queremos comprender. Todavía queremos maravillarnos.

EPÍLOGO: LA CHISPA HUMANA

La IA genera ideas, pero no pasiones; ordena argumentos, pero no emociones. Cada texto que escribe necesita que alguien lo lea con ojos



Publicaciones



FORO: REVISTA DE DERECHO



Una reflexión filosófica en torno al uso de la inteligencia artificial

JORGE BALLADARES BURGOS

Jorge Balladares Burgos, desde su mirada filosófica, nos plantea este artículo que reflexiona sobre la inteligencia artificial (IA), preguntándose sobre su condición ontológica y ética. Propone superar las visiones dicotómicas —humano/artificial— mediante la categoría relacional humano-IA, que actúa como socio intelectual en procesos de copensamiento. Defiende una inteligencia híbrida que potencia capacidades mutuas y subraya la necesidad de una ética responsable —basada en proporcionalidad, transparencia y sostenibilidad— para guiar su uso en educación y sociedad, al servicio del bien común.

“
La educación enfrenta
el reto de incorporar
estas herramientas
dentro de sus
fines pedagógicos,
garantizando
que actúen como
instrumentos al
servicio del aprendizaje
y no como metas
en sí mismas.”

En la actualidad, la IA se posiciona como una tecnología disruptiva capaz de imitar diversas formas de producción y creación propias de la inteligencia humana. En especial, la inteligencia artificial generativa (IAG) introduce un desafío significativo al permitir elaborar contenidos en múltiples lenguajes digitales, desde la creación de textos o imágenes hasta la elaboración inédita de videos o audios. Estas herramientas de IA inauguran una nueva etapa tecnológica que exige ser resignificada por la propia inteligencia humana como una mediación en todos los ámbitos de la vida. Ante el nuevo panorama, el ámbito de la educación enfrenta el reto de incorporar estas herramientas dentro de sus fines pedagógicos, garantizando que actúen como instrumentos al servicio del aprendizaje y no como metas en sí mismas. Si bien su integración en la enseñanza provoca incertidumbre entre los docentes, también abre



©freepik.com

un horizonte de oportunidades para renovar las prácticas educativas. ¿Cuál es el sentido del uso de una IA hoy? ¿Es posible realizar una reflexión filosófica y ética en torno a una IA? Estas interrogantes constituyen el punto de partida de este ensayo.

LA CONDICIÓN ONTOLÓGICA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Para reflexionar sobre la IA, hay que abordar qué es *tecnología*. A su vez, la comprensión de este concepto requiere partir de la noción *técnica*. Este término proviene del griego *tecné*, cuyo significado es ‘arte’ u ‘oficio’. La *tecné* alude a una disposición racional que permite al ser humano producir mediante el uso de la razón, en que el acto creador se convierte en fin en sí mismo. Aristóteles, en su libro *La ética a Nicómaco*, definía la *tecné* como la capacidad de producir acompañada de la comprensión de lo que se realiza. Por su parte, el término *tecnología* se deriva de las palabras griegas *tecné* y *logos* —que significa ‘razón’—, y se lo conceptualiza como el estudio del arte u oficio. De esta manera, mientras la técnica es el procedimiento mediante el cual se transforma la realidad, la tecnología constituye el cuerpo de conocimientos que sistematiza y orienta dichos procedimientos.

El filósofo Martin Heidegger problematizó la visión instrumental de la técnica en su ensayo *La pregunta por la técnica*. Aunque tradicionalmente se ha entendido a la técnica como un medio para alcanzar fines, Heidegger propone que esta no es solo una herramienta externa, sino una condición constitutiva del ser humano; a esta condición antropológica de la técnica la denomina *tecnicidad*. En este sentido, la tecnicidad se integra como una característica intrínseca de la concepción ontológica

“
Heidegger propone
que la técnica no es
solo una herramienta
externa, sino una
condición constitutiva
del ser humano;
a esta condición
antropológica de la
técnica la denomina
tecnicidad.”



heideggeriana del ser, que se constituye en el ser-ahí —*dasein* en alemán—, que convierte al ser humano en *Homo faber*, es decir, un ser capaz de transformar y revelar posibilidades en su entorno. De este modo, la técnica no se reduce a una función utilitaria, sino que expresa una condición existencial del ser humano que posibilita la emergencia y la configuración del ser en cuanto ser.

Pensadoras como Floralba Aguilar Gordón —en «Reflexiones filosóficas sobre la tecnología y sus nuevos escenarios»— mencionan que la filosofía de la tecnología se sitúa como un saber analítico y comprensivo de los procesos tecnológicos, cuyo propósito consiste en orientar presupuestos ontológicos, antropológicos, epistemológicos y axiológicos para establecer categorías fundamentales con el fin de reflexionar en torno a la esencia, el sentido y el significado del hecho tecnológico en sí, y la relación de la tecnología con el ser humano. A partir de ahí, se han derivado varios puntos de partida de la reflexión filosófica al mencionar un ser tecnológico, un ser digital, la digitalización del ser y de la vida, entre otros. De hecho, la tecnología no es simplemente un conjunto de instrumentos o herramientas, sino un proceso que suele abordarse filosóficamente desde distintas perspectivas:

“**La tecnología no es simplemente un conjunto de instrumentos o herramientas, sino un proceso que suele abordarse filosóficamente desde distintas perspectivas.**”

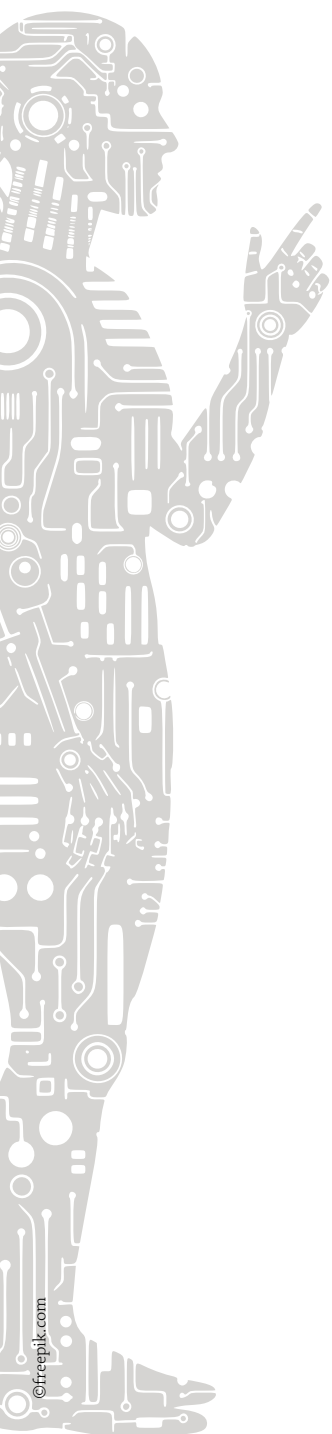
a las reglas formales, a los cálculos probabilísticos, a los modelos de lenguaje, entre otros, lo que supone que la mente humana es replicable mediante procesos simbólicos. Estas concepciones pueden generar absolutismos en torno a posturas sobre una inteligencia humana que se centra exclusivamente en las funciones neurocerebrales o a un exacerbado *cerebrismo*, o al considerar que las máquinas —en el caso de la robótica— pueden alcanzar una autonomía plena en la toma de decisiones y en la ejecución de sus acciones sin requerir una intervención humana.

La condición ontológica de la IA genera una distinción de categorías dicotómicas a partir de la concepción de una inteligencia, tales como lo humano y lo artificial, lo material y lo formal, lo universal y lo particular, un ser-inteligente y un ser-artificial, entre otros. Por ejemplo, desde la perspectiva del materialismo filosófico, se puede inferir que la inteligencia no es solamente una estructura formal de procesos, sino que depende de una materialidad en su integración

en la condición humana y en su inserción en contextos técnicos, históricos y culturales.

Como una consecuencia ontológica, se puede afirmar que una IA no puede concebirse como una réplica perfecta de la inteligencia humana, ni como un ente radicalmente ajeno u opuesto a lo humano. Carlos Madrid Casado, en *Filosofía de la inteligencia artificial*, sostiene que es indispensable superar la rigidez entre lo natural y lo artificial: la inteligencia humana ya es artificial en cierto grado, dado que se ha desplegado a través de mediaciones técnicas y culturales, mientras que la IA se construye desde de una interacción con lo humano. De esta manera, se cuestionan tanto visiones alarmistas como expectativas ingenuas en torno a la presencia e irrupción de la IA, dado que las categorías dicotómicas pueden considerarse categorías entrelazadas en continua relación e interacción, más allá de ser vistas como opuestos irreductibles.

A partir de una reflexión ontológica, se puede cuestionar sobre concepciones dominantes sobre «lo inteligente» y «lo artificial». Hoy en día se identifican ciertos enfoques filosóficos a partir de prácticas de uso de la IA desde una visión reduccionista, limitada a los algoritmos,



Esta consecuencia ontológica procura superar las visiones instrumentalistas en la constante preocupación sobre los límites y alcances del uso de la IA en los procesos humanos, para tener miradas de una integración efectiva con las personas. En este sentido, un nuevo enfoque de la relación entre lo humano y lo artificial orienta hacia otros sentidos en una nueva relación entre el ser humano y la IA, es decir, una nueva categoría ontológica humano-IA. Esta relación lleva a superar concepciones de la IA como un mero instrumento o como un asistente autónomo; el vínculo humano-IA puede llevar a considerar a esta última como un socio intelectual. Esta nueva relación implica una ampliación de las capacidades cognitivas humanas a través del cultivo de una interacción, de un diálogo crítico y de una colaboración intelectual. Desde el ámbito de lo educativo, surgen nuevas experiencias de lo humano-IA a partir de enfoques de copensamiento —*co-thinking* en inglés— que nos invitan no solo a saber cómo usar la IA, sino también a cómo pensar con ella.

A partir de esta nueva categoría relacional humano-IA, se plantean otras convergencias entre la inteligencia humana y la IA, cuando se menciona una inteligencia híbrida, definida como la capacidad de lograr objetivos complejos a través de la combinación entre la inteligencia humana y la IA que logra resultados superiores y mejora continuamente, aprendiendo la una de la otra. Una inteligencia híbrida pretende lograr una IA aumentada por humanos y una inteligencia humana aumentada. Mientras que la primera se refiere a una IA entrenada por humanos, la segunda se orienta hacia el resultado del trabajo entre los seres humanos y la IA para mejorar las capacidades de la inteligencia humana.

Una nueva categoría relacional humano-IA ratifica una complementariedad entre ambas inteligencias. Retomemos la visión de Aristóteles en su texto *Física*. Este filósofo afirmaba que todos los seres naturales poseen en sí mismos un principio interno de acción y movimiento que los hace seres móviles, capaces de actuar por su propia esencia. En contraposición, cualquier artefacto o artificio no-natural requiere de una causa eficiente, es decir, de una causa externa para funcionar y existir. Esta perspectiva aristotélica también puede aplicarse a la IA. Aunque su diseño algorítmico puede crear un nuevo contenido, no tiene la capacidad de tomar la iniciativa. Una herramienta de IA no es capaz de formular preguntas o información por sí misma, dado que su dinámica depende de las instrucciones (*prompt* en inglés) que el ser humano proporcione. Por lo tanto, la IA requiere de una causa externa —de una causa eficiente según Aristóteles— para ejecutar sus procesos. La IA, como producto delegado, ratifica el principio de autonomía de la acción propia de la condición humana.



“

El desarrollo de la IAG problematiza las capacidades de razonamiento, argumentación y creatividad, cuando plantea el dilema de reemplazar estas capacidades humanas a través de los modelos de lenguaje.”



Luego de una consecuencia ontológica que permite encontrar sentidos del uso de la IA desde la categoría relacional humano-IA, es clave complementar esta reflexión filosófica a partir de una filosofía práctica, que se constituye en la ética en sí. De hecho, el desarrollo de la IAG problematiza las capacidades de razonamiento, argumentación y creatividad, cuando plantea el dilema de reemplazar estas capacidades humanas a través de los modelos de lenguaje. Esta competencia generativa de la IA nos recuerda la propuesta de Noam Chomsky, en su perfil de lingüista, cuando plantea una gramática generativa transformacional —en *Estructuras sintácticas* (1957)— como un marco teórico que postula que la capacidad humana para producir y comprender un número infinito de oraciones proviene de un conocimiento innato y finito. En la gramática, uno genera oraciones a través de una estructura profunda o un significado abstracto, que luego se transforma mediante reglas transformacionales para producir una estructura superficial, sea de forma oral o escrita. Si se hace un paralelismo, se evidencia que una IAG puede comprender y generar tex-

tualidades, así como crear diferentes contenidos a través de los multilenguajes, generando y transformando contenido.

Las tendencias de la reflexión ética sobre la IA tienen un enfoque deontológico, donde las acciones humanas mediadas con ella deben guiarse a través de principios que garanticen tanto lo humano en sí como la humanización del uso de la IA. Entre los múltiples marcos éticos que se plantean en torno al uso de esta herramienta, se pueden identificar algunos principios. El principio de proporcionalidad recuerda que la IA no debe emplearse de manera indiscriminada ni con fines que trasciendan los objetivos legítimos para los cuales se diseña. En este sentido, se mira a la IA como un recurso que complementa y potencia las capacidades humanas, mas no podrá considerarse como un fin autónomo desligado de las necesidades y valores colectivos. Esto implica asumir que toda decisión tecnológica encierra una dimensión ética y que sus efectos sobre personas y comunidades deben evaluarse con rigor.

Asimismo, una ética exige que el uso de IA parta de principios como la transparencia, la responsabilidad y la protección de la privacidad. La complejidad y opacidad de muchos algoritmos pueden generar exclusión, manipulación o pérdida de autonomía si los individuos desconocen cómo se utilizan sus datos o bajo qué criterios se toman decisiones que afectan sus vidas. Por ello, resulta indispensable establecer mecanismos claros de rendición de cuentas y garantizar que la supervisión humana prevalezca en ámbitos críticos, como la educación, la salud y la justicia. La ética de la IA, en consecuencia, no se limita a diseñar sistemas técnicamente seguros, sino que demanda estructuras de gobernanza que aseguren el control humano sobre los procesos tecnológicos.

Además de reducir riesgos, la reflexión ética en torno a la IA busca orientar su contribución a un horizonte de mayor equidad e inclusión social. El acceso justo a los beneficios de la digitalización y el combate a las desigualdades deben considerarse prioridades en cualquier política de innovación tecnológica. Asimismo, la sostenibilidad, tanto ambiental como social,

exige que el desarrollo de la IA se vincule con la preservación de la vida y el equilibrio planetario. En este marco, la ética se convierte en una guía para que la IA no solo evite causar daño, sino que también se consolide como una herramienta al servicio de una sociedad más justa, solidaria, inclusiva y democrática, al servicio del bien común.

No se pueden negar los riesgos del uso de la IA en torno a una deshumanización. El filósofo Hans Jonas —en *El principio de responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica*—, a partir de una ética de la responsabilidad, nos recuerda sobre el compromiso que hoy en día los seres humanos tenemos con las futuras generaciones. Esta perspectiva generacional, la responsabilidad con la naturaleza, es un llamado a concientizarnos sobre la vulnerabilidad de la vida y las consecuencias devastadoras en el planeta si no hay una apuesta ética por un cuidado medioambiental. El principio de responsabilidad también nos da respuesta del uso de la tecnología; cuando no se guía con prudencia, puede tener efectos negativos para los seres humanos y la Tierra.

“

La ética se convierte en una guía para que la IA no solo evite causar daño, sino que también se consolide como una herramienta al servicio de una sociedad más justa. ”

CONCLUSIONES

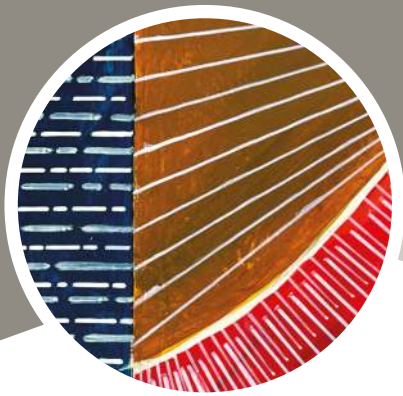
Una reflexión filosófica permite comprender que la presencia de la IA no se trata simplemente de un conjunto de algoritmos o herramientas al servicio de fines utilitarios, sino también de un fenómeno complejo que interpela la condición humana en sus dimensiones ontológicas, éticas, culturales y sociales. La IA, en especial la generativa, evidencia cómo la técnica y la tecnología se han constituido en mediaciones de la configuración de lo humano, al mismo tiempo que generan tensiones entre lo natural y lo artificial, lo material y lo formal,

lo humano y las máquinas. De ahí que, más que pensar la IA como un ente ajeno o sustitutivo de la inteligencia humana, el desafío sea usarla como parte de un proceso de interacción y co-construcción que transforma la manera en que pensamos, creamos y nos relacionamos.

En este sentido, resulta indispensable una categoría relacional humano-IA a partir de su complemento y convergencia. Concebir a la IA como socio intelectual y como mediación en procesos de copensamiento abre nuevas posibilidades pedagógicas, cognitivas y creativas. Una visión relacional y no dicotómica entre lo humano y lo artificial invita a superar los enfoques reduccionistas que solo ven a la IA como amenaza o como simple asistente técnico, para orientarse hacia un horizonte de inteligencia híbrida, en el que la combinación de capacidades humanas y artificiales potencie la resolución de problemas complejos y la producción de conocimiento. De esta manera, la educación, como espacio privilegiado de formación integral, se convierte en un campo estratégico para modelar formas de interacción crítica, responsable y ética con la integración de la IA en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Finalmente, la dimensión ética se establece como el eje fundamental para garantizar que la IA se desarrolle al servicio del bien común y no como un ente deshumanizador. La ética de la responsabilidad exige una conciencia profunda de los efectos presentes y futuros del uso tecnológico, incorporando principios como la proporcionalidad, la transparencia, la equidad, la sostenibilidad y la protección de la vida. Asumir que toda innovación tecnológica conlleva decisiones con impacto social y ambiental implica que la IA además de evaluarse por su eficacia técnica, puede evaluarse por su capacidad de sostener una sociedad más justa, inclusiva y solidaria.





Creación

48 > *Prompts*
Esteban Mayorga



Prompts

ESTEBAN MAYORGA

Para esta edición de Andina se solicitó al escritor ecuatoriano Esteban Mayorga un texto que abordase creativamente la inteligencia artificial. Su propuesta es la composición de un collage textual fragmentado en dos prompts que juegan con registros lingüísticos extremos. El primero evoca un lenguaje explícito y sensorial de contenido erótico, cercano al voice-over de videos para adultos; el segundo contrasta con anuncios publicitarios pulidos y discursos institucionales. La obra explora la polifonía del lenguaje contemporáneo mediante apropiación, ironía y desplazamiento genérico.

1

nos
interrumpieron
en el gimnasio

uno de nuestros
videos
más apasionantes

nada más importa
cuando él está
muy dentro
mientras nos besamos

dvp
lento

bbc

borracha

sus piernas arriba
siempre es
mi parte favorita
del misionero



¡oh manuel,
perfecto cabrón!

¡besarse desnudo
es muy
excitante!

pequeña sexy
de lado

las parejas que juegan
juntas
en la playa
permanecen
juntas
¿quiénes
son? ¿hay más
videos
como este?
piedra, papel o
tijera

¿te gustaría ver
o participar?

la escena más
caliente
que verás hoy

hermanastra no me
deja
en paz

buenos días
chicos

haciendo que
el conductor
del tren
termine
dentro

quiero chupar
y tragar

sintiéndome
cachonda
durante el viaje
por carretera

doble problema
(sonido
prendido)

piel con
piel
besos apasionados y la
sensación de que
no puedes acercarte
lo suficiente

así que allí
estaba yo
cabalgando
cuando de repente
¡boom!, ¡perrito!

mi esposa
cogió

cornudo

sándwich de rubia
caliente

¿cuántas veces
podrías terminar
una noche?
nuestra mejor
marca personal
siendo cinco

el chico
de la gasolinera
pidió vacile

el cielo
sus besos y mi
juguete favorito

él
simplemente
sentado
allí

estaba
completamente
desnuda en mi
hamaca
cuando un hombre mayor
caminó justo debajo
de mí

él realmente
dio en el
clavo
así

le eché un chorro
por toda la cara
y luego él
se la cubrió

te avisaremos
si la cita va bien
te avisaremos

mi boca te servirá
como tu linterna
personal

no esperaba
terminar
tan rápido

fuelle
de este
video?

su nombre?

hace tres años
grabé
la primera de
muchas
espumillas
con cámara
y no tengo intención
de bajar
el ritmo

las largas sesiones
de besos

son nuestro ritual
previo
a la escena

esa movida
debería de ser
ilegal

es increíble
sentir
a dos deslizándose
una contra
la otra
dentro de mí

sara, la rubia
grande y sus
licras

perrito de
pie

cuanto más
me ahogo
más fuerte
termino

mi hermanastro
tuvo
un mal día
así que
lo animé

lo siento mucho
por cualquiera que
haya visto
todo
este despliegue

enseñándolas
arriesgada
en el *ferry*

pequeña
apretada





pensó que había
terminado
con él solo
porque se vino

empezando
agradable y
lento

descomprimiendo
todo esto
en el trabajo

¿de dónde es esta
escena
tan tosca?

todo está
en el juego
previo

simplemente
quedando
destrozada

verch, necesito un
plan B

«ya perdí la cuenta» es
siempre
la respuesta
correcta

era imposible
hacer
un sonido

en caso de
duda me puedes
encontrar
en mi coche
bajando

no sé por qué
pero es
bien bacán

empecemos
bien el
día

¿es lulu
chu?

le dije a mi
marido que estaba de
viaje de
negocios

y casi me
pillan

olvidé prenderlo antes
de entrar a la
tienda

va a reventar en
cuanto me
entre

tu chica me
pidió que
no lo metiera

de una belleza
asiática
se llenó
profundamente

recibe un buen
tratamiento
misionero

me sonrojé cuando
me vio
me empapé y volví
a exhibirme

terminé
en el
probador del
Mega



me pongo
increíblemente
traviesa en mi
carro

una vez que lo
probé
nos volvimos
adictos

él tomó el
control
total

disfrutando del
aire libre

¿quién es esta
hermosa en
POV?

trabajo
compartido

esto es lo que
pasa cuando una
chica está sola
en el
probador

besos de
pasión

quiero
orinarte
en la cara
así

nosotros
cuando
intentamos llevarte a
casa

nuestra forma
favorita de
relajarnos

salpicado

solo yo
decido cuándo
montarlo

Prompt: Pies de foto de Pornhub





2

corredor se quedó
sin zapato en
plena maratón y un
desconocido lo salvó
con el suyo

siempre quise entender
qué nos hace
humanos
y cómo nuestras culturas
cuentan esa historia
quieres una beca en antropología
gracias a la beca
ahora puedo estudiar
antropología y transformar
mi curiosidad en un proyecto
de vida
este concurso me impulsó
a pensar diferente
a crear sin límites y a
soñar con una sociedad más
justa e inclusiva
invito a todos los
estudiantes a participar
si eres un estudiante recién
graduado no dejes de participar
ingresa al *link*
y sigue
las
instrucciones

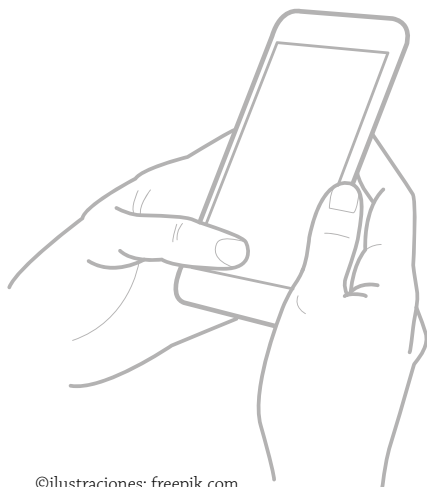
máster universitario
traducción editorial
con grupo p
inscríbete ahora
online
alta empleabilidad
recibe ofertas
especiales y promociones

aprender a
desplazar el peso
correctamente es el paso
más importante que puedes
dar para montar
de forma más
segura y confiada

diseño ux/ui
para productos de ia
programa
online
siete semanas

calzado casual
deportivo unisex
negro, café?
cuarenta
nuevos
modelos mismo
flow
más actitud, más
estilo piezas
clave que
elevan tu
look y se adaptan
a tu
mood

nokia llegó a
controlar
más del cuarenta
por ciento del
mercado
global de móviles
una posición tan
dominante que parecía
intocable
sus dispositivos
eran duraderos
fiables y estaban
en todas partes
pero en lugar
de adaptarse al cambio
hacia los
smartphones, apostaron
por seguir
con lo que ya
funcionaba
mientras tanto
iphone y android
crecieron de forma
explosiva
y las expectativas de
los consumidores



©ilustraciones: freepik.com

cambiaron de la noche
a la mañana
cuando intentó
reaccionar
el ecosistema había
avanzado
sin ellos
la lección no es solo
sobre el fracaso
sino sobre la velocidad
en los negocios
quedarse quieto
es lo mismo
que retroceder

Prompt: Publicidad de IG



Publicaciones



KIPUS: REVISTA ANDINA DE LETRAS Y ESTUDIOS CULTURALES

Galería Andina



56> Esculturas de personajes históricos

Esculturas de personajes históricos

Una parte del patrimonio de la UASB-E está dedicado a la escultura. Este arte tuvo un gran auge en Ecuador durante la Colonia, con tallas de temática religiosa. Las obras que presentamos en esta sección son una muestra destacada de la historia artística nacional.

La efigie del Libertador de cuerpo entero y vestido con traje de civil se encuentra en uno de los pasillos externos de entrada a la UASB-E, y es muy popular entre los visitantes. Una réplica hecha en resina y fibra de vidrio está ubicada en el vestíbulo del edificio José Joaquín de Olmedo.



SIMÓN BOLÍVAR

Miguel Saráuz

2005

104 x 147 x 76 cm

Bronce



Las siguientes obras son de Luis Mideros (Ibarra, 1898-1970), uno de los más importantes escultores ecuatorianos. Su amplia producción se compone de retratos, monumentos de personajes históricos y alegorías. En 1928 ganó el premio Mariano Aguilera. Su mural *Síntesis de la Historia*, constituido por 550 piezas de piedra marmolína gris, decora la fachada del Palacio Legislativo desde 1960.



LAURA CARBO DE AYORA

Luis Mideros

1927

51 x 52 x 30 cm

Yeso



ISIDRO AYORA

Luis Mideros

1927

47 x 44 x 25 cm

Yeso



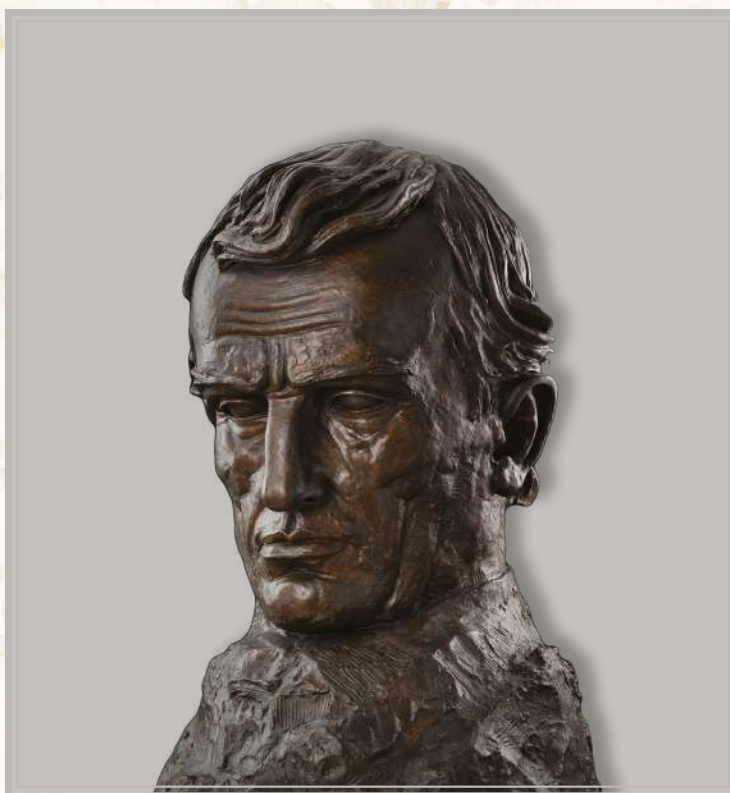
ELOY ALFARO

Luis Mideros

1958

82 x 90 x 233 cm

Yeso bronceado



VICENTE ROCAFUERTE

Luis Mideros

1963

50 x 86 x 163 cm

Yeso bronceado

Entrevistas



60 > «La brecha no es solo de acceso, sino de agencia digital»

A Javier Alvarado Llerena por Iván Rodrigo Mendizábal

67 > «La IA es muy útil pero carece de intuición y criterios»

A Juan Villoro por Alexis Serrano Carmona



«La brecha no es solo de acceso, sino de agencia digital»

ENTREVISTA A JAVIER ALVARADO LLERENA

POR IVÁN RODRIGO MENDIZÁBAL

Conversamos con Javier Alvarado Llerena, exdirector ejecutivo de Fundación Telefónica, impulsor de iniciativas pioneras que conectan la alfabetización digital avanzada con el fortalecimiento de capacidades en jóvenes, educadores y emprendedores, siempre con una visión centrada en las personas. El resultado de dicha aproximación es su visión acerca de la inclusión digital en Ecuador y Latinoamérica, en la que se destacan las brechas estructurales y la necesidad de una apropiación crítica de la tecnología. Alvarado plantea que la inteligencia artificial (IA) puede ser democratizadora si se orienta con equidad, ética y enfoque local. Subraya el rol de docentes como diseñadores de aprendizaje, la importancia de la alfabetización algorítmica y la urgencia de construir ecosistemas de IA soberana, descentralizada y comunitaria.



©cortésia Javier Alvarado L.

“
El desafío de la educación digital implica que los docentes no solo sean usuarios de herramientas y plataformas, sino que se transformen en diseñadores de experiencias de aprendizaje y que aprovechen el potencial digital para fomentar el pensamiento crítico.
”

Usted ha trabajado en temas de transformación digital con enfoque educativo. ¿Cuál es el estado de la inclusión tecnológica digital en Ecuador y/o Latinoamérica y, en este contexto, el escenario en el que se desenvuelve la educación?

En las últimas décadas, la inclusión de la tecnología en las sociedades de América Latina ha sido un desafío cuya demora ha profundizado las brechas sociales en el contexto de la era digital. El panorama en la región está marcado por contrastes que reflejan a la sociedad misma, pues, de acuerdo con datos de la CEPAL (2023), la conectividad en la región alcanzó al 78 % de la población urbana, mientras que solo benefició al 48 % en áreas rurales, reflejando una brecha no solo de acceso, sino también de calidad y uso significativo (alfabetización digital y desarrollo de competencias digitales). En Ecuador, a pesar de los avances de cobertura y acceso del contexto post COVID-19, persisten desafíos profundos. Por ejemplo, la velocidad de la banda ancha, la asequibilidad de los dispositivos tecnológicos (apenas cuatro de cada diez ecuatorianos disponen de un computador en casa) y, fundamentalmente, la apropiación crítica de la tecnología.

En el ámbito educativo hemos visto que, a pesar de que la pandemia aceleró la digitalización forzosa, también evidenció profundas desigualdades estructurales. El sistema educativo no logró sostener los aprendizajes de sus estudiantes y se concentró en evitar la deserción escolar, debido, en gran parte, a las limitadas competencias digitales de docentes y al reducido acceso a conectividad fija en los hogares. Hoy nos encontramos en una fase de transición en la que el reto ya no es solo conectar a la escuela, sino integrar la tecnología de manera pedagógica y contextualizada. En el caso de la educación superior, el desafío de la educación digital implica que los docentes no solo sean usuarios de herramientas y plataformas, sino también que se transformen en diseñadores de experiencias de aprendizaje y que aprovechen el potencial digital para fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas en los estudiantes. Se requiere que el paradigma cambie, de manera que comprendamos que la inclusión digital se logra cuando la tecnología deja de ser un fin en sí mismo y se convierte en un habilitador y puente hacia la equidad y el desarrollo de capacidades en las personas.

¿Cómo percibe usted el uso de la IA en dicho contexto y cómo Fundación Telefónica está contribuyendo a reducir las posibles brechas? ¿Quiénes son sus públicos objetivos y cómo están respondiendo a las propuestas que ustedes realizan?

“
El enfoque de
Fundación
Telefónica ha sido
precisamente
ese: actuar como
un facilitador
de aprendizaje
impulsor del
pensamiento
crítico tanto en la
población en edad
escolar como en los
jóvenes y adultos a
nivel nacional.
”

En el ámbito de la inclusión digital, consideramos que la IA es la nueva frontera de la inclusión. Creemos que es una herramienta cuyo potencial democratizador es inmenso. No obstante, estamos conscientes del riesgo que deriva de la falta de competencias digitales, ya que amplía las brechas si no se aborda con una lógica de equidad. El enfoque de Fundación Telefónica ha sido precisamente ese: actuar como un facilitador de aprendizaje impulsor del pensamiento crítico tanto en la población en edad escolar como en los jóvenes y adultos a nivel nacional.

Durante los últimos 15 años y hasta su cierre, Fundación Telefónica Ecuador trabajó en tres frentes principales:

1. Educativo, con programas como ProFuturo, con el que formamos docentes en un marco de competencias digitales del siglo XXI, incluyendo la innovación educativa y el uso de tecnología en el aula, así como la inclusión efectiva de plataformas digitales educativas en entornos vulnerables con la finalidad de que nadie se quede atrás.
2. Social, dirigido a jóvenes en situación de vulnerabilidad, con iniciativas de formación en competencias digitales avanzadas, incluyendo habilidades para el emprendimiento innovador, competencias digitales para el empleo y el desarrollo de perfiles digitales con alta demanda en el mercado laboral.
3. Ecosistémico, que promovía actores gubernamentales, empresariales, de la academia y la sociedad civil para desarrollar competencias digitales y el uso crítico, responsable y seguro de la tecnología digital.

En los últimos siete años, atendimos a más de 150 000 docentes, 250 000 jóvenes y adultos y 65 000 niñas, niños y adolescentes a través de programas gratuitos con cobertura nacional y bajo esquemas de alianzas multisectoriales. A pesar del esfuerzo y los recursos destinados para el efecto, actualmente, persiste la urgencia de desarrollar habilidades y competencias digitales en la población ecuatoriana, incluyendo elementos como la alfabetización digital y el uso ético y seguro de internet y la tecnología digital.

En su opinión, ¿cuáles son las principales oportunidades que la IA ofrece para promover la inclusión social en países como Ecuador u otros de Latinoamérica? ¿Qué destrezas o habilidades se necesitan para entrar en el entorno de la IA?

Primero, es importante destacar que se requiere de la incorporación de principios éticos que permitan un desarrollo algorítmico inclusivo, de modo que logremos aprovechar de forma inteligente y sostenible las oportunidades que la tecnología digital



ofrece. En este sentido, podríamos plantear que los nuevos desarrollos de la IA permitan:

- Personalizar servicios públicos: La IA puede optimizar la asignación de recursos en salud, educación y protección social, llegando de manera más eficiente a quienes más lo necesitan. De forma más amplia, consolidar modelos de gobierno abierto con oportunidades que se potencian a través de la incorporación de la IA.
- Fortalecimiento de la economía local: Herramientas de IA de bajo costo ayudan a pequeños productores a optimizar cosechas, a pymes a analizar mercados o a emprendedores a conectar con compradores globales. A nivel de finanzas inclusivas, los prestamistas innovadores pueden analizar con rapidez y precisión cantidades increíbles de datos, incluyendo indicadores financieros no tradicionales que rara vez examinan las instituciones financieras tradicionales.
- Acelerar la implementación de la educación digital, innovar las prácticas de enseñanza y aprendizaje y la preparación de perfiles profesionales para los empleos del futuro, a la vez que se incorporan componentes de bienestar digital y prevención de riesgos en línea.

Para aprovecharlas, no solo se necesitan profesionales expertos en áreas tecnológicas. Se requiere de un ecosistema de talento con habilidades mixtas: por un lado, competencias técnicas (análisis de datos, comprensión de algoritmos); por otro, competencias blandas y críticas fundamentales: pensamiento crítico para cuestionar los sesgos de los algoritmos, creatividad para aplicar la IA a problemas locales y una fuerte ética de responsabilidad social. La academia, especialmente en posgrados, debe integrar estas dimensiones transversalmente en la formación de los profesionales que acompaña de manera continua.

La IA tiene su desarrollo en el marco de sociedades altamente tecnológicas. ¿Hay asimetría tanto en la innovación como en el diseño de proyectos o algoritmos con respecto a nuestros países? ¿Cómo superar las brechas si es que existen?

La asimetría es profunda y constituye uno de los mayores riesgos. Somos principalmente consumidores de tecnología diseñada en contextos socioculturales ajenos, cuyos algoritmos pueden reproducir o incluso amplificar sesgos que perpetúan la exclusión en nuestras sociedades. La brecha no es solo de acceso, sino de agencia digital, es decir, de la capacidad de influir, diseñar y gobernar estas tecnologías. A efectos de reducir estas asimetrías, la estrategia requiere:

- Fomentar la investigación local: Las universidades deben liderar la investigación en IA aplicada a problemáticas locales, creando algoritmos entrenados con datos locales y representativos.
- Desarrollo de políticas públicas facilitadoras: El Estado requiere incentivar el desarrollo de una IA soberana, invirtiendo en infraestructura de datos abiertos y en el talento local.
- Colaboración Sur-Sur: Fortalecer alianzas entre países latinoamericanos para compartir conocimiento, desarrollar soluciones comunes y promover una voz

más fuerte en los foros globales de gobernanza de la IA. La soberanía tecnológica no debe significar aislamiento, sino que tiene que reflejar una forma de participar en igualdad de condiciones.

Se habla mucho de alfabetización digital, pero hay la tendencia a referirse a la alfabetización algorítmica o la literacidad en IA. ¿Qué debería incluir una educación sobre IA para empoderar a ciudadanos comunes, especialmente en contextos de vulnerabilidad?

La alfabetización en IA va más allá de saber usar una herramienta; es comprender cómo estructura su «pensamiento», quién la programó y con qué datos. Para empoderar a los ciudadanos, especialmente a los más vulnerables, requerimos que el sistema educativo en general incluya elementos como:

- Aprendizaje práctico y contextual, de modo que se pueda comprender el impacto que tiene la IA en la vida diaria y cómo usarla de forma efectiva y segura.
- Interacción crítica y ética, comprendiendo e identificando los sesgos (de género, racial, socioeconómico) en los sistemas automatizados y exigiendo transparencia algorítmica.
- Desarrollo colaborativo, fomentando que las comunidades no sean solo usuarias, sino codiseadoras de soluciones que aborden sus problemas específicos.

¿Cómo puede la IA contribuir a preservar y revitalizar saberes ancestrales, lenguas indígenas o prácticas culturales en peligro de extinción? ¿Existen experiencias prometedoras en América Latina que combinen tecnología y cosmovisiones no occidentales? ¿Fundación Telefónica está promoviendo acciones o políticas en este contexto?

Como sabemos, la IA se encuentra en evolución constante y exponencial. Quizá este es uno de los campos con mayor potencial para estos temas. Al distanciarse de la homogenización, la IA puede ser una herramienta que promueva la diversidad. Se sabe, por un lado, que los modelos de lenguaje natural pueden ayudar a documentar, traducir y enseñar lenguas indígenas; por otro lado, a través del análisis de imágenes, se puede ayudar a descifrar patrones en textiles o cerámicas ancestrales; incluso, *chatbots* adecuadamente alimentados pueden convertirse en narradores de historias tradicionales.

En Latinoamérica hay experiencias iniciales como el uso de IA para mapear territorios sagrados con comunidades indígenas o para revitalizar lenguas como el guaraní o el quechua. En Fundación Telefónica, a lo largo de estos años se ha promovido la revista digital *Telos* como una propuesta que permite abordar

“

La alfabetización en IA va más allá de saber usar una herramienta; es comprender cómo estructura su «pensamiento», quién la programó y con qué datos.

”



temas propios del interés de la sociedad vinculados al desarrollo y a la evolución de la tecnología, tales como el diálogo intergeneracional, la inclusión digital o las interacciones de la tecnología y la cultura.

¿Qué papel pueden jugar los Gobiernos, las universidades y los movimientos sociales en la creación de ecosistemas de IA ética, local y comunitaria? ¿Es posible desarrollar modelos de IA soberana, descentralizada y bajo control colectivo en países con recursos limitados?

Absolutamente sí es posible; de hecho, es la única vía sostenible. Cada actor tiene un rol indispensable. Se requiere que los Gobiernos promuevan crear marcos regulatorios ágiles que fomenten la innovación responsable, inviertan en infraestructura de datos nacionales y promuevan la compra pública de soluciones de IA local. Por su parte, las universidades requieren asumir su rol como núcleo de la investigación aplicada y la formación de talento con propósito social, favoreciendo la creación de laboratorios de IA ética y abriendo sus espacios a la comunidad. Asimismo, las organizaciones del tercer sector y la sociedad civil organizada son claves para aportar una mirada crítica desde el territorio, garantizando y promoviendo que las soluciones creadas con IA respondan a necesidades reales y previniendo exclusiones por efecto de los sesgos algorítmicos.

“Se requiere que los Gobiernos promuevan crear marcos regulatorios ágiles que fomenten la innovación responsable.”

Una ventaja de esta revolución digital es que la IA soberana no requiere de los mismos recursos que las grandes tecnologías de hace años, ya que es posible desarrollar modelos más pequeños, eficientes y ajustados a problemas específicos. Por ejemplo, el código abierto ha demostrado ser un gran aliado, con experiencias regionales de modelos de IA, desarrollados desde la academia en alianza con cooperativas

agrícolas, que permiten predecir plagas en cultivos andinos.

Imaginemos un escenario futuro en el que la IA se utiliza ampliamente en la toma de decisiones en políticas sociales (por ejemplo, asignación de subsidios, acceso a servicios de salud o incluso controles ciudadanos). ¿Qué mecanismos de transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana serían necesarios para evitar la automatización de la exclusión?

La tecnología debe estar al servicio de la justicia social, no al revés. La rendición de cuentas no puede ser un concepto abstracto; debe materializarse en instituciones fuertes y canales de participación efectivos. Al hablar de incorporación de la tecnología digital, en particular de la IA en la gestión pública, es fundamental generar un debate y construcción colectiva alrededor de la gobernanza digital desde una perspectiva ética e inclusiva, de modo que evitemos profundizar la exclusión social de forma automática. En este sentido, los expertos hablan de algunas condiciones:

- Auditoría algorítmica obligatoria que promueva la incorporación de mecanismos independientes y públicos que auditen periódicamente los sistemas de IA utilizados por el Estado para detectar sesgos.
- Transparencia explicable, que permita entregar información clara y comprensible a los ciudadanos respecto a decisiones automatizadas que puedan afectar su vida, especialmente si es negativa.
- Diseño participativo, de modo que las comunidades y todos los involucrados en un contexto participen en las fases de diseño y prueba.
- Mecanismos de apelación humana orientados a garantizar que siempre exista la posibilidad de recurrir a una persona real para debatir sobre una decisión automatizada.

¿Cuál es el compromiso que debe tener un educador y un innovador tecnológico en los



“
En este proceso,
las personas
requieren fomentar
la adaptabilidad,
la curiosidad y el
pensamiento crítico.”

escenarios de futuro que rápidamente se aceleran con los cambios digitales y los de la IA?

El compromiso fundamental es con la ética y la equidad. Para un educador, significa evolucionar de ser un transmisor de conocimiento a ser un facilitador y mentor que acompañe a los estudiantes a desarrollar habilidades para un mundo cada vez más incierto. En este proceso, las personas requieren fomentar la adaptabilidad, la curiosidad y el pensamiento crítico. Para un innovador o un emprendedor tecnológico, es fundamental incorporar en su accionar la innovación con propósito; es decir que cada propuesta o solución no esté basada en la tecnología en sí misma, sino en identificar soluciones sostenibles que promuevan la mejora de la sociedad.

Finalmente, ¿cuál sería su mensaje para los jóvenes, los educadores y tomadores de decisiones en América Latina sobre cómo acercarse a la IA como una herramienta de poder, de pensamiento crítico o de transformación social?

Somos parte de un momento en la evolución de la humanidad, donde el desarrollo de la tecnología ha sido exponencial y se ha alcanzado un hito que ninguna de las revoluciones previas había logrado: integrarse en todos los ámbitos de la vida cotidiana (trabajo, educación, ocio y entretenimiento, salud, economía, relaciones, etc.). Nos corresponde apropiarnos con responsabilidad de estas ventajas del siglo XXI, siendo críticos en el uso de la IA para crear soluciones a los problemas y necesidades sociales de nuestro entorno. Las actuales generaciones tienen la oportunidad de moldear la IA integrando valores y principios de inclusión y equidad, garantizando que nadie se quede atrás. Nuestro rol es insustituible para humanizar la tecnología, de modo que aprovechemos la IA para construir una sociedad más justa, equitativa, innovadora y soberana, reconociendo en ella una herramienta de poder colectivo que nosotros mismos podemos diseñar para transformar realidades.





«La IA es muy útil, pero carece de intuición y criterios»

ENTREVISTA A JUAN VILLORO
POR ALEXIS SERRANO CARMONA



©Sofía Grivas

La falta de comunicación con su hija llevó al mexicano Juan Villoro a escribir No soy un robot, una obra que se pregunta qué es lo humano en la era de la inteligencia artificial (IA). Villoro describe un «panorama desalentador» para una «humanidad floja» y paralizada por el «ansia de velocidad». Sin embargo, cree que es más provechoso convivir con esta realidad que negarla. ¿Cómo sería esa convivencia? El libro —responde— sigue siendo uno de los estímulos más satisfactorios para pensar por cuenta propia. ¿Por qué?

“
Villoro es un juglar
de la narrativa,
capaz de embrujar
al público tanto
cuando habla como
cuando escribe.”

«**T**odos los libros tienen un origen personal que te incita a reaccionar», dice el escritor mexicano Juan Villoro. A sus 69 años, cuenta que el origen de este libro fue la falta de comunicación con su hija —que tiene 25—, algo que él califica como lo más difícil que ha vivido en los últimos años: «Se comunica conmigo a través de internet o WhatsApp, muchas veces estando en la misma casa».

El libro se llama *No soy un robot* —publicado en 2024 bajo el sello de Anagrama Argumentos— y parte de una pregunta: ¿qué es lo humano hoy en día? En este ensayo, Villoro habla de la IA («Escribo estas líneas en el umbral de lo posthumano»), la sociedad digital («Las pantallas y los algoritmos determinan nuestras vidas. La enajenación a un clic de distancia») y de la literatura como un «estímulo para pensar por cuenta propia».

El autor atiende esta entrevista por Zoom desde la Universidad de Berna, en Suiza, donde se encuentra dictando la cátedra Friedrich Dürrenmatt, creada por el Instituto Walter Benjamin en honor al gran dramaturgo y novelista suizo —que nació precisamente en esa ciudad—, y que recibe una vez por semestre a un profesor extranjero.

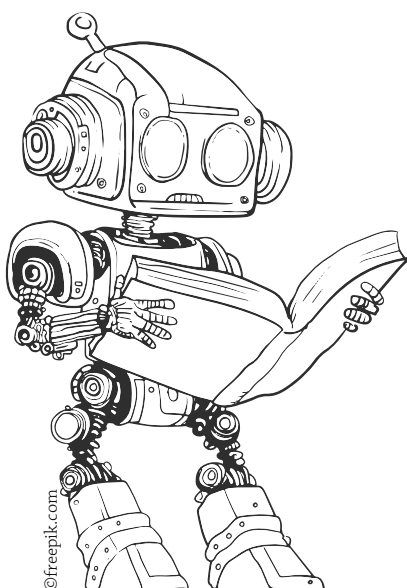
«Esta incomunicación la hemos padecido todos de distinta manera», dice, volviendo a la historia con su hija. «También en el sistema bancario —que se ha vuelto dependiente de las transferencias digitales—, en la relación laboral, el clima político, las discusiones públicas, las compañías de televisión por cable. Hay países donde se considera muy grato no tener interacción humana. Entonces, me pareció interesante reaccionar».

Villoro es un juglar de la narrativa, capaz de embrujar al público tanto cuando habla como cuando escribe. *No soy un robot* está lleno de metáforas y aforismos, de imágenes y de sólidos argumentos. Define al teléfono celular como «el vampiro que descansa en nuestro bolsillo». En *Drácula*, la novela de Bram Stoker, el aristócrata exige a su víctima que «entre al castillo por su propia voluntad». De igual manera, cada usuario de celular da acceso consentido a sus datos, sus gustos y su vida a un algoritmo que, como el conde de afilados colmillos, se alimenta de nosotros».

Pero Villoro usa celular y también IA, «para datos fácticos porque es realmente útil». No niega la realidad y dice que hay que buscar la forma de ponerse a salvo y convivir con ella. Como especie humana, asegura, tenemos un reto: demostrar que no somos prescindibles. Y en ese camino de reconstrucción, la literatura podría ser una fuente de primeros auxilios.

¿Estamos ante nuestra propia caverna de Platón como la describes en tu libro?

Sí. Hay un gran problema: nos representamos a nosotros mismos en las redes y tenemos una idea espectral de lo que





somos. Del mismo modo, apreciamos el mundo a partir de lo que nos llega en el espejo distorsionado que es el teléfono celular.

¿Por qué un espejo distorsionado?

Porque nosotros mismos programamos las ofertas que ahí recibimos. Al usar el teléfono, dejamos constancia de nuestros gustos, tendencias, curiosidades; por lo tanto, el mundo digital nos devuelve eso. Entonces, este espejo de nosotros mismos parece ser la realidad, pero se trata de una falacia, porque aquella está hecha de muchas otras cosas. Estamos como los esclavos de Platón, que solamente ven sombras de la realidad; también vemos eso: una distorsión espectral. Nos dedicamos a alimentar aplicaciones y plataformas que, dicho sea de paso, son el mayor negocio del planeta, gracias a que nos hemos convertido en mercancías.

En el libro dices que la IA es un excelente auxiliar para una humanidad floja. Si llega el momento en que ella nos haga todo, ¿quedaríamos anulados como especie?

Lo que dices es el mayor predicamento. En aras de que la IA resuelva lo que nosotros podríamos o deberíamos hacer, ya sea por comodidad, por flojera o simple desidia, no nos damos cuenta de que perfeccionamos un mecanismo que, a la postre, puede sustituirnos. Hay un documental que se llama *AlphaGo* y está en YouTube. Go es un juego chino que tiene la mayor cantidad de combinaciones. En 2016, el campeón vigente era Lee Sedol, de Corea del Sur, y pensó que podría derrotar a un mecanismo fácilmente. Se enfrentó a una máquina, llamada AlphaGo, y perdió con un marcador de cuatro partidas a una. Lo que es muy sorprendente es que los programadores están absolutamente entusiasmados ante la derrota de la capacidad humana. Al final, cuando gana la máquina, brindan con champaña, sin saber que están alimentando un mecanismo que posiblemente los dejará sin trabajo.

Entonces, quizá el problema no es que exista una IA, sino que la humanidad esté dispuesta a ceder su propia inteligencia.

“

La máquina se comporta militarmente; hay variables humanas que no toma en cuenta y ahí existe una zona de peligro.”

Todas las innovaciones pueden ser estupendas o nefastas. El primer cuchillo probablemente acabó en la barriga de un adversario. Y lo mismo sucede con este notable instrumento, la IA: hay beneficios extraordinarios —el cálculo de resistencia de materiales en la ingeniería, los diagnósticos médicos, el procesamiento de datos en general—, pero ¿qué sucede cuando no advertimos que ciertas funciones nuestras están siendo suplantadas? Ahora bien, hay una cosa que no se discute lo suficiente: ¿en realidad se trata de inteligencia?

¿Por qué lo dices?

El concepto de IA se acuñó en 1956, el año de mi nacimiento; o sea que soy una prueba de que se trata de un concepto bastante envejecido. Y se le puso ese nombre para que se comprendiera fácilmente que el comportamiento de la máquina no es como el de la inteligencia humana, sino el de un procesador de datos. No inventa cosas ni las descubre, sino que, a partir de la información que tiene, logra ofrecer un resultado. Ahora existe la IA generativa, que puede asumir tareas para las que no ha sido programada, siempre y cuando utilice los datos de los que dispone. Por supuesto, es muy útil, pero carece de intuición y de criterio. Y hay cosas para la humanidad que han sido decisivas a partir de la intuición y del criterio. La máquina se comporta militarmente; hay variables humanas que no toma en cuenta y ahí existe una zona de peligro.

Hablas de un panorama desalentador, una «sociedad paralizada por el ansia de velocidad», pero también dices que es más provechoso convivir con eso que negarlo. ¿Cómo debería ser esa convivencia, entonces? La IA llegó para quedarse. Luchar contra ella es como luchar contra un tsunami que ya está

sucediendo. Lo que tienes que hacer es buscar cómo ponerte a salvo cómo rescatar lo que se deba rescatar e incluso cómo canalizar la energía del tsunami de manera positiva. Hay un desafío: el ser humano tiene que demostrar que no es prescindible. Aunque cognitivamente no podamos procesar datos con la velocidad y la precisión de la IA, tenemos la obligación, para preservarnos como especie, de demostrar que hay facultades nuestras que valen la pena. La pregunta es si seremos capaces.

¿A qué te refieres?

Veo a la mayoría de la gente anestesiada ante la pantalla del teléfono, dedicando horas a ver fotografías de gatitos o videos de cómo se cae la gente. El capitalismo tardío encontró un aliado espléndido en el teléfono, que produce una enajenación feliz. No vemos a este aparato como algo que nos tiene cautivos, sino como una opción llena de curiosidades y beneficios. Esto es maravilloso para evitar el descontento de una sociedad que, mientras tenga los teléfonos celulares, va a estar feliz de la vida, absorta ante la pantallita.

En el libro haces una analogía con Drácula: pase usted por su propia voluntad.

Claro. La literatura nos ha dado muchos ejemplos de lo que vivimos hoy en día. En mi libro traté justamente de poner en valor algunas de las profecías de la literatura, que no necesariamente tienen que ver con la época digital, pero que nos ayudan a comprenderla. Una de ellas es, por supuesto, el vampirismo. Comencemos por la fundadora del género: en *Drácula*, de Bram Stoker, el vampiro no llega de una manera agresiva ante su víctima. Por el contrario, suele ser un hombre o una mujer de gran atractivo físico, educado, que pertenece a la aristocracia, una persona interesante, que hace que le des la bienvenida. En la etiqueta del vampiro, tú eres quien te le entregas. Obviamente, no sabes que te va a chupar la sangre, pero aceptas un pacto tácito que, a la postre, llevará a que te la quite. Y lo mismo pasa con el teléfono celular: le damos nuestros datos, nuestra información, la bienvenida...

“

La IA llegó para quedarse. Luchar contra ella es como luchar contra un tsunami que ya está sucediendo. Lo que tienes que hacer es buscar cómo ponerte a salvo.”

Mucha gente defiende que la IA libera tiempo. Pero... ¿tiempo para qué? ¿Para ver gatitos y gente cayéndose?

La gente tiene un ansia de matar el tiempo. Uno de los problemas de la humanidad es ese: ¿qué hacer con tu tiempo? Podríamos pensar una utopía perfecta, donde cada uno trabajará dos horas, tres horas, como máximo, y las máquinas harán lo demás. Pero ¿realmente será así? O, bien, como parece ser la realidad, nuevamente se abrirá la brecha entre países ricos y países pobres, y al interior de ellos habrá gente muy rica que disfrute de los beneficios de la IA y gente que esté en una situación inerte. Yo dudo mucho que una persona que hoy en día vive con un salario mínimo, al ser sustituida por una máquina, reciba otro trabajo para seguir adelante. Muchos, sencillamente, se convertirán en humanos desechables. Ya hay estudios en los que se le ha preguntado a la IA cómo salvar la vida humana en el planeta y la respuesta ha sido: «hay que eliminar a la mitad de la población». Es una respuesta perfectamente lógica, pero no es ética. Tenemos que defendernos como especie y eso todavía no cala en las conciencias. Si alguien tuviera más tiempo, no lo ocuparía para hacer algo de lo que consideramos que es una persona, sino para ver más gatitos. Y ahí hay un problema.

Juan Villoro dedica toda la segunda parte del libro a pensar en el rol del lector en la literatura. «La memoria es un conjuro contra la fugacidad» —dice—, «concibe un plano inmaterial donde los recuerdos perduran mientras los reinos se desvanecen». Cuando habla del tema, lo hace con emoción exuberante, a través de la pantalla de Zoom, que ofrece apenas la imagen de una habitación de paredes y techo blancos



y a un Villoro vistiendo camisa azul, elegantemente alineada.

En *No soy un robot* dices que el libro sigue siendo uno de los estímulos más satisfactorios para pensar por cuenta propia. ¿Por qué?

El libro tiene una característica esencial: establece una dinámica interactiva con el lector. Cuando tú lees, te estás conociendo a ti mismo, estás pensando a partir de lo que dice el autor y tienes una reacción distinta a la de cualquier otro lector. No es exagerado decir que cada libro es alterado de manera diferente, según el lector que tenga. Esto lo podemos comprobar incluso a través del tiempo: no es lo mismo el *Quijote* leído en el siglo XVI que en el siglo XXI. Borges escribió su famoso cuento «Pierre Menard, autor del *Quijote*» a partir de esto: un francés contemporáneo de Borges calca de manera literal el *Quijote* y, sin embargo, significa otra cosa porque el contexto es diferente. La literatura te enfrenta a las posibilidades de la complejidad; el mundo digital, en cambio, opera en serie. Es, de alguna manera, la tiranía de la semejanza. La lectura entra en contacto con emociones ambiguas y contradictorias. La diferencia entre una narración y una información es que esta última es unívoca, dice datos incontrovertibles, mientras que la primera es interpretable, se presta a ser reconsiderada por el lector. Lees una historia y dices: «Entendí todo, pero me pregunto por qué hizo esto el personaje». Esta posibilidad de estar jugando siempre con la interpretación del texto mantiene alerta al lector: siempre tiene que pensar por cuenta propia.

Es lo que dices también del periodismo: que no sea solo una cuestión utilitaria, de contar muertos, sino que pueda ir más allá.

Claro, el periodismo que está destinado a resistir —como el de Leila Guerriero, Martín Caparrós y tantos otros autores que podemos leer más allá de la noticia que cubrieron— es el que no solamente te informa, sino que crea una historia interpretable, una historia que te completa la imagen de una época. No solo se trata de dar la noticia, sino de darla bien.

Toda la segunda parte del libro aborda justamente el rol del lector. ¿Crees que llegará el punto en que le pidan a una IA que escriba una novela, para que otra IA la lea y le dé a la humanidad floja un resumen de dos párrafos?

Mira, ya ha habido casos. En Japón, una escritora confesó, cuando ganó un premio, que parte de su obra la había escrito con IA. Y todos la estamos usando, en mayor o menor medida. Yo la utilizo mucho —lo tengo que aceptar— para datos fácticos, porque realmente es muy útil. El tema es en qué medida nosotros usamos la IA como una herramienta o nos convertimos meramente en su rehén. Hace algún tiempo participé en un encuentro en la Universidad de Cambridge; ahí un estudiante colombiano de doctorado presentó un poema escrito parcialmente con IA y me pareció muy interesante. Yo había hablado de la Ciudad de México, de sor Juana en tiempos del virreinato. Entonces, a él se le ocurrió pedirle a la máquina que hiciera un poema, al estilo de sor Juana, ironizando nuestro congreso. Fue una idea divertida y realmente logró un resultado muy notable: sin la IA él no podría haber versificado al estilo de sor Juana, pero sin las numerosas preguntas y solicitudes que él hizo, la IA no habría llegado a ese resultado. Entonces, se dio una combinación bastante virtuosa y creo que hasta ese nivel es interesante el uso de IA. Pero ¿qué pasará cuando haya novelas totalmente diseñadas por IA? Me temo que estamos a muy poco tiempo de eso: la estructuración del saber a nivel de un resumen.

“

La literatura te enfrenta a las posibilidades de la complejidad; el mundo digital, en cambio, opera en serie. Es, de alguna manera, la tiranía de la semejanza.”

¿Y qué piensas de eso?

Lo que hace la IA es precisamente resumir; te da una información, pero ella no genera nada.

Si tú preguntas sobre, digamos, la conquista de México, te va a dar información tomada de los especialistas sobre el tema. Está regurgitando ideas ajenas, mezclándolas sin ninguna noción de derechos de autor.

Con una humanidad floja, que podría decir «dame leyendo», ¿esta relación escritura-texto-lector se puede seguir fortaleciendo o escribiremos la historia del último lector como escribimos la del último hiele-ro del Chimborazo?

Creo que una de las grandes obligaciones y logros de un escritor es la creación de nuevos lectores. A partir de Kafka, podemos leer en clave kafkiana no solo al propio autor, sino zonas de nuestra vida: podemos entender la burocracia como una escena kafkiana. Lo mismo sucede con Borges, Nabokov, Virginia Woolf y tantos otros autores. Entonces, crear lectores es importante, y crear un tipo especial de leer. Además, creo que la literatura es una gran reserva de tiempo, porque maneja muy distintos pulsos de relojería. Hay páginas que se leen rapidísimo y hay líneas que se leen muy despacio. Toda esta posibilidad de manejar el tiempo es una reserva; de modo que leer puede ser una forma de rescatar a la gente del autismo en el que está cayendo con las pantallas. La deshumanización tiene antídotos, y uno de los más ricos y probados es la lectura.

En una entrevista que te hace Leila Guerriero, hablas de la importancia de seguir dando esta batalla. Pese a la IA —o con la IA—, ¿crees que vale la pena?

Desde luego. Creo que la esperanza es una obligación ética. Debemos construir la posibilidad de esa esperanza y defenderla. Y me parece que la salvación de lo humano está en juego y vale la pena dar esa batalla, aunque la perdamos. Sería mucho peor perderla de antemano.

Dices que la respuesta intelectual ha sido mucho más tardía que el avance de la revolución 2.0. ¿Cómo debería ser el rol de los intelectuales de hoy en adelante?

Afortunadamente, hay muchos que ya se están pronunciando. No podemos cerrar los ojos ante lo que está pasando y dejar el desarrollo tecnológico en manos solo de quienes se benefician comercialmente de él. Con frecuencia se repite la frase de que el problema no es el robot, sino su dueño, lo cual es cierto.

Empiezas el libro con una pregunta: ¿qué es lo humano hoy en día? Y te quiero cambiar la pregunta: ¿qué debe ser lo humano de ahora en adelante?

Estamos por redefinir lo humano y esta es una labor de todos. Llega el momento de que definamos qué clase de especie somos y si nuestra inteligencia vale la pena de ser defendida. Los más recientes neurólogos hablan de la importancia de las emociones en la toma de decisiones humanas. El filósofo francés René Descartes dijo: «Pienso, luego existo»; lo que están señalando los neurólogos contemporáneos es que, de acuerdo con todos los estudios recientes, la toma de decisiones no depende de un proceso racional, sino de un impulso emocional. Es decir que Descartes debió haber dicho: «Siento, luego existo». Por lo tanto, somos una especie que siente y eso nos distingue claramente de las máquinas. Entonces, aquilatar ese valor de la emoción en la constitución de lo humano me parece que es muy significativo.

Y en este construirnos o reconstruirnos como humanos, la literatura puede jugar un rol muy importante, ¿no?

Claro, la literatura es un proceso de sanación, te permite salir de tus propias heridas. Y, volviendo al tema de las emociones, el arte en general es una gran fuente de emociones; es la gran enciclopedia de lo que el ser humano ha sentido a través del tiempo y de lo que se puede provocar a partir de estos sentimientos. Entonces, siendo nosotros criaturas sintientes más que pensantes, debemos abrazar la lectura como uno de los más importantes primeros auxilios.



En prensa

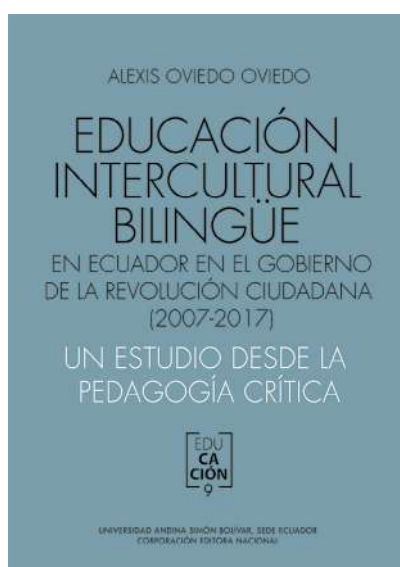


74 > Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador (EIB)
en el gobierno de la revolución ciudadana (2007-2017):
Un estudio desde la pedagogía crítica
Alexis Oviedo Oviedo

Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador (EIB) en el gobierno de la revolución ciudadana (2007-2017)

ALEXIS OVIEDO OVIEDO

Un nuevo aporte académico desde el Área de Educación de la UASB-E: el libro del profesor e investigador Alexis Oviedo Oviedo, Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador (EIB) en el gobierno de la revolución ciudadana (2007-2017): Un estudio desde la pedagogía crítica. Como su título sugiere, el autor analiza la EIB en Ecuador durante la revolución ciudadana, centrándose en los impactos de la Ley Orgánica de Educación Superior. Se enfatiza que esta suprimió la autonomía de organismos como la DINEIB y reorientó el currículo hacia una lógica estatal centralizada, homogeneizante y colonial, debilitando los procesos identitarios, comunitarios y organizativos indígenas.



La revolución ciudadana (2007-2017) fue una década en la que el país vivió diversos cambios, desde la orientación y sentidos del Estado ecuatoriano, pasando por la reorganización institucional, económica y la transformación de procesos, en algunos casos irreversibles, en todos los sectores del Estado. La EIB no quedó fuera de los fuertes cambios realizados en el gobierno de la revolución ciudadana y sufrió una transformación estructural durante ese período.



Desde la perspectiva histórico-crítica, es relevante estudiar la EIB en aquel período por cuanto se trastocan e incluso conculcan ciertos de sus logros en Ecuador. Recordemos que esta tiene sus orígenes en los procesos de resistencia indígena al adoctrinamiento y la aculturación sistemáticos desde los días de la invasión española, y gradualmente va consolidando diversas experiencias de base a nivel nacional y ganando espacio dentro de la sociedad ecuatoriana. Primero como una propuesta educativa hasta ser reconocida oficialmente por el Estado ecuatoriano en el año 1989 y que sentó las bases para el desarrollo de los derechos culturales en el país. Este proceso que, como todos, tuvo aciertos y errores, quedó trunco en su concepción original con la aprobación de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), en 2011.

Su implementación significó que se dieran giros diversos en desarrollos cotidianos, prácticas escolares, relaciones entre actores educativos y hasta en la misma concepción curricular. Aunque en el año 2007, Rafael Correa, al asumir la presidencia, juró su compromiso con las nacionalidades indígenas y recibió de ellas su bastón de mando, desde el año 2009 comenzó a tensar sus relaciones con ellas; fueron vínculos que, desde entonces hasta el fin de su mandato (2017), se transformarían en serios conflictos políticos, en diversos frentes, entre ellos la EIB.

La expedición de la LOEI es el evento más importante en materia educativa de este siglo, por los profundos cambios que trajo consigo. Su aprobación significó transformaciones críticas en los diferentes aspectos de la educación básica ecuatoriana, en especial en la organización curricular, las perspectivas y los desarrollos en materia de interculturalidad. Sin duda, la LOEI es una de las propuestas normativas que dieron un giro diametral a la educación ecuatoriana en general y la EIB en particular. Por ello es importante mirar de qué manera incidió esta Ley en la transformación de procesos curriculares que existían desde antes de su apareamiento, tales como la EIB y su expresión curricular: el Modelo del Sistema de

Educación Intercultural Bilingüe (MOSEIB), organizadores de la educación de los pueblos y nacionalidades indígenas de Ecuador.

Se parte del supuesto de que la implementación de la LOEI fue un mecanismo de homogenización educativa y limitó competencias y desarrollos propios de la EIB, entre estos, la autonomía administrativa, con lo cual la Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe (DINEIB) pasó a formar parte de una subsecretaría del Ministerio de Educación; esto perduró durante toda la década denominada *correísmo* (2007-2017). Gracias a esta normativa, el gobierno central pasó a controlar un proceso educativo desarrollado por las organizaciones indígenas desde su aprobación oficial (1989).

Para la EIB, este proceso ha tenido diversas connotaciones, entre las cuales están las adaptaciones del MOSEIB a una estructura curricular occidental «acorde» con la propuesta educativa mayoritaria, formal y correspondiente a una rectoría estatal. Otro tema importante es el giro que tiene el tratamiento de la interculturalidad, concebida anteriormente en el currículo denominado *hispano* como un eje transversal y, dentro de la propuesta MOSEIB, como un pilar de su construcción curricular. En la LOEI, la interculturalidad aparece como un elemento constitutivo desde su fundamentación; el carácter de la Ley es universalmente intercultural, pero la práctica muestra en qué medida la recreación del concepto está ausente, se reduce al ámbito multicultural o es una mera declaración textual.

Estudiar la EIB en este período reciente desde una mirada pedagógica, curricular y política es importante por cuanto desde ahí se pueden dimensionar los giros y tensiones desarrollados en esa década. La investigación aporta claves para comprender el desarrollo de diferentes procesos realizados en torno a la escolaridad, la identidad y la interculturalidad, en toda una generación de estudiantes, docentes y padres de familia cuya «vida e identidad indígenas» —de acuerdo con el MOSEIB—, de alguna forma, se reconfiguraron.

PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La EIB fue reconocida oficialmente por el Estado ecuatoriano en 1989; desde entonces, se han realizado estudios teóricos y estudios de caso sobre diversos temas. Sin embargo, poco se ha escrito acerca de la situación de la EIB durante el período de la revolución ciudadana y, de manera particular, desde un enfoque pedagógico curricular.

Durante los diez años de mandato del ex-presidente Rafael Correa, se reconfiguraron las experiencias educativas de las escuelas EIB, no solo en materia de infraestructura, equipamiento o en salarios docentes —como en su tiempo lo promovió el gobierno correísta—, sino también en materia de desarrollo curricular, en la labor docente diaria y en la institucionalidad escolar. Aún no han sido investigados diversos factores que han ido reorientando la formación docente y las competencias pedagógicas y didácticas de los maestros de las escuelas EIB y sus particularidades. Tampoco han sido suficientemente sistematizadas las experiencias y la perspectiva de los eventos de diversos actores que participaron en estos procesos.

Desde sus inicios, la propuesta de EIB fue un motor que potenció la organización indígena y de desarrollo de sus líderes. Desde el surgimiento de las diversas propuestas de EIB, estas se constituyeron en lugares de formación y concientización de docentes y de estudiantes. Además, son el espacio de reflexión que permite, en el contacto con la comunidad, gestar importantes procesos políticos que han ido reconfigurando el movimiento indígena, incluso la realidad ecuatoriana, e influido en eventos regionales. Sin duda, la EIB es el espacio de formación del movimiento indígena. Sin embargo, la LOEI generó un impacto político organizativo en toda la comunidad, en las diversas formas de organización y en la formación política, así como en sus dinámicas de participación. La EIB y sus procesos han tenido un peso importante en la consolidación de los pueblos y nacionalidades indígenas ecuatorianos como movimiento social, pero los ejercicios de disciplinamiento y reconfiguración administrativa impulsados por el gobierno de la revolución ciudadana influyeron en su debilitamiento. El correísmo, desde prácticas clientelares y de «entrismo» o de cooptación de líderes indígenas hacia la estructura gubernamental o vinculados a los intereses del partido gobernante, debilitó, sin duda, a todas las organizaciones indígenas.

“
La EIB y sus procesos han tenido un peso importante en la consolidación de los pueblos y nacionalidades indígenas ecuatorianos como movimiento social.”

La EIB tenía sus propios desarrollos y funcionaba dentro de los parámetros de una organización estatal con hegemonía mestiza. Desde su reconocimiento oficial, las opiniones de las autoridades estatales, del Ministerio de Educación, ente rector del ramo, y otras instancias del Estado influían en el devenir de la EIB con sus decisiones y omisiones. Sin embargo, desde la DINEIB con plena autonomía administrativa, se podían generar procesos propios con cierta holgura y su desarrollo se organizaba con alguna independencia. Es importante señalar que la dirección de la DINEIB estaba íntegramente bajo el comando de las organizaciones indígenas y estas eran las que designaban su director desde consensos temporales y de rotación. La LOEI, en su artículo 77, termina con esta autonomía, al ubicar directamente al sistema EIB bajo la rectoría del Ministerio de Educación. Al crearse una subsecretaría dentro del Ministerio de Educación encargada de los asuntos de la EIB, esta se subsumió por completo al aparato estatal y a las decisiones gubernamentales representadas por los diferentes ministros de esta cartera de Estado. Es importante comprender esta nueva relación desde sus diversas aristas y desde las formas en las que este hecho ha influido en la calidad del sistema, no solo en



los temas curriculares y pedagógicos, sino también aspectos que resultan de las variaciones que ocurren en ellos. Aunque estas en sí no son determinantes, a pesar de que se incluyen fundamentos filosóficos que potencian la sociedad liberal y la idea de progreso, se pueden ver cambios sustantivos en términos actitudinales y sobre todo relacionales que van consolidando vínculos jerárquicos que buscaban eliminarse desde la propuesta original de EIB.

Este estudio busca comprender esencialmente los aspectos relativos a la propuesta curricular que se enfocan desde una perspectiva teórica crítica y, en particular, desde la pedagogía crítica como teoría sustantiva para el análisis del problema. Se busca examinar los principales aspectos que enfoca la pedagogía crítica en materia de currículo y que se vinculan con las relaciones de poder y con el convencimiento ideológico, la identidad y la ciudadanía.

En este trabajo, el currículo, conceptualmente y desde los parámetros de la pedagogía crítica, se considera un discurso político, que se vincula con otro: la propuesta político-ideológica de la revolución ciudadana. Desde esta perspectiva, así como desde esos enfoques discursivos, se comprenden, de manera suficiente, los procesos de la EIB en el período 2007-2017, sobre todo a partir de las interpretaciones que dan los informantes calificados acerca de dichos aspectos y que se contrastan con la bibliografía especializada en el tema y la experiencia del autor del estudio. Sin embargo, el eje hermenéutico es la interpretación que hacen los hombres y mujeres que vivieron los diferentes eventos y procesos de EIB durante el período de estudio, desde su posición de actores y fuentes primarias.

Los testimonios proporcionados por los hombres y mujeres que vivieron la EIB y que gentilmente brindaron sus puntos de vista, percepciones, anécdotas y sueños, tienen un valor superlativo al ser, en su mayoría, miem-

bros de la cultura indígena andina, en la que la palabra es utilizada con prudencia y con conocimiento; solo en esas condiciones suplanta al silencio, que también es valorado. Se ha buscado entrevistar nuevamente a varios de los actores que ya fueran entrevistados para el estudio precedente a este —la EIB en el período 1989-2007—, y poder seguir su línea discursiva interpretativa. Al mismo tiempo, se han rescatado las voces de otros hombres y mujeres que ocuparon diversos roles dentro y fuera del gobierno de la revolución ciudadana y que tienen su perspectiva de la EIB durante esa época. Se buscó entrevistar a tres exministros de Educación de ese régimen; dos de ellos

no respondieron a la invitación y el tercero dilató la entrevista por más de tres meses, con distintos argumentos.

La práctica educativa realizada por el gobierno de la revolución ciudadana en la educación básica ecuatoriana, y en particular desde los mismos orígenes de la LOEI, es parte de lo que Doune Macdonald (2003) denomina, en su

artículo «Curriculum Change and Post-modern World: Is the School Curriculum-Reform Movement an Anachronism?», *top-down approaches* —enfoques desde arriba hacia abajo— y que posteriormente construyen, de manera general, visiones curriculares verticales, impositivas y homogeneizantes. Este enfoque se reproduce no solo desde los ámbitos oficiales, que vigilan su cumplimiento a todo nivel de la institucionalidad educativa, sino que genera distorsiones propias desde factores locales o contingentes en su recreación curricular en el aula.

También hay modelos generados desde la base: son los *bottom-up approach*, denominados por Macdonald. El MOSEIB, organización curricular de la EIB, es el resultado del esfuerzo generado por los pueblos y nacionalidades de Ecuador ante la demanda del Estado de que presentaran un modelo educativo como requi-

“
Se busca examinar los
principales aspectos
que enfoca la pedagogía
crítica en materia
de currículo y que
se vinculan con las
relaciones de poder y
con el convencimiento
ideológico, la identidad
y la ciudadanía.”

sito para consolidar el reconocimiento oficial de la EIB. De esa manera, los miembros de las organizaciones indígenas buscaron sistematizar y organizar diferentes experiencias previas realizadas a nivel local y vinculadas a modalidades semipresenciales, radiofónicas, de educación de adultos.

Como parte de este proceso, estas propuestas diversas se vincularon a los procesos alternativos y de importancia educativa y pedagógica de ese tiempo, de acuerdo con Ángel Ramírez —entrevista personal en abril de 2007—: la educación liberadora y la pedagogía freireana, pero sin perder la cosmovisión indígena. En este modelo educativo y en su propuesta curricular confluyen la organización comunitaria y las demandas particulares de las nacionalidades, lo que dio lugar a una propuesta que cuestiona el sistema educativo vigente y su exclusión, tal como lo planteo en mi obra *Discourses and Practices of Curricular Development in Ecuador* (2013). La aceptación del MOSEIB permite cristalizar el sueño de los pueblos y nacionalidades de estudiar en su idioma vernáculo, lo cual concientiza a sus miembros y potencia su organización. La propuesta EIB y su MOSEIB responden a las necesidades de la población indígena, sus intereses identitarios y políticos, y ha sido, desde su origen, un referente de la educación de los pueblos indígenas de América Latina.

En este trabajo, tal como se esbozó anteriormente, se estudia el desarrollo de la EIB en Ecuador durante el período de gobierno de Rafael Correa (2007-2017), así como los cambios y reconfiguraciones discursivas que se dieron en la propuesta curricular que la sustenta, el MOSEIB. Estos procesos se examinan desde la pedagogía crítica y desde un concepto nuclear de esta y también de la educación: el currículo.

Este estudio es la continuación de un trabajo previo de mi autoría que analizó la EIB en el período 1989-2007, titulado *Educación Intercultural Bilingüe en Ecuador (1989-2007): Voces* (2018), publicado por la UASB-E y Abya-Yala. Para guardar coherencia, se utiliza la misma organización epistemológica, pero además se incluyen conceptos necesarios para comprender el nuevo período político de estudio.

Esta obra está conformada por cuatro capítulos. El primero presenta brevemente el enfoque teórico y metodológico. Aquí se organizan las bases conceptuales, a partir de lo cual también se realiza una delimitación del estudio. El segundo presenta la EIB desde su perspectiva histórica y los aspectos principales que la caracterizaban al iniciar el gobierno de la revolución ciudadana. El tercer capítulo analiza críticamente qué es la revolución ciudadana, sus posiciones frente a la educación y la LOEI. El cuarto capítulo se centra en los aspectos en los que teóricamente la pedagogía crítica centra su atención en materia de currículo. Estos conceptos se contrastan con las perspectivas esenciales desde las visiones que se tienen del currículum en diálogo con las interpretaciones realizadas por los diferentes actores y distinguiendo brevemente con fuentes secundarias, en especial bibliográficas. Este trabajo finaliza con las conclusiones del estudio.





Actividades destacadas

- > **Trabajo conjunto entre la UASB-E y la Unesco**
 - > **Designación como Profesora Honoraria**
a la académica española Eva Alcón Soler
 - > **La UASB-E celebró sus 33 años de fundación**
y el natalicio de Simón Bolívar
 - > **Firma de Memorando de Entendimiento con la Unión**
Internacional para la Conservación de la Naturaleza y
Recursos Naturales
 - > **Parlamentarios de la Unión Europea** visitaron la UASB-E
 - > **Costa Rica: XXI Foro Internacional del Emprendedor**
 - > **Encuentro para fortalecer la producción académica**
- 

Trabajo conjunto entre la UASB-E y la Unesco

El 1 de julio de 2025, Tatiana Villegas, jefa de la Oficina de la Unesco en Quito y representante en Ecuador, visitó al rector César Montaña Galarza con ocasión de la conferencia «La inteligencia artificial en los márgenes de lo público», primera actividad del ciclo «Democracia algorítmica», que aborda la adopción de la IA en el gobierno, las normativas, la seguridad y otros temas. En estos encuentros participa el Área de Estudios Sociales y Globales, en una colaboración que se suma a otras iniciativas conjuntas entre la UASB-E y la Unesco, como la Cátedra Unesco sobre Pueblos Indígenas de América Latina.



Designación como Profesora Honoraria a la académica española Eva Alcón Soler

El 24 de julio de 2025, en el marco de las celebraciones por los 33 años de la fundación de la UASB-E y el natalicio de Simón Bolívar, se designó a Eva Alcón Soler —rectora de la Universitat Jaume I de Castellón (España) y presidenta de la Conferencia de Rectores y Rectoras de las Universidades Españolas— como Profesora Honoraria. El acto, presidido por el rector César Montaña Galarza, contó con la presencia del rector fundador Enrique Ayala Mora; el vicerrector Wilson Araque; Fernando Balseca, representante de los docentes de la Sede Ecuador ante el Consejo Superior; Fidel Márquez, presidente subrogante del Consejo de Educación Superior del Ecuador; y Francisco Oliva, rector de la Universidad Pablo de Olavide (España).





La UASB-E celebró sus 33 años de fundación y el natalicio de Simón Bolívar



Las celebraciones se extendieron durante todo julio y su acto central fue la sesión solemne presidida por el rector de la UASB-E. Asistieron distinguidas autoridades: Íñigo Salvador, presidente subrogante del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, el embajador Alejandro Suárez, representante de Ecuador ante el Consejo Superior, diplomáticos, funcionarios y

rectores nacionales. La invitada de honor fue Eva Alcón Soler, rectora de la Universidad Jaime I de Castellón. En su discurso, Montaña Galarza señaló que «frente a los problemas que afectan al país y a la región, nuestra universidad responde con una misión clara: formar profesionales críticos, éticos, comprometidos con la transformación de la realidad».

Firma de Memorando de Entendimiento con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Recursos Naturales

El 2 de septiembre de 2025, la UASB-E y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Recursos Naturales (UICN) firmaron un convenio para desarrollar cursos de formación profesional y fortalecimiento de capacidades en temáticas socioambientales, dinámicas territoriales, integración regional y desarrollo sostenible. El rector César Montaña Galarza celebró el acuerdo con UICN porque «hay una coincidencia muy clara de objetivos con esta casa de estudios». Gabriel Quijandría, director regional de la UICN, destacó que «este acuerdo de colaboración es fundamental para avanzar en una agenda sustentada en evidencia, que es uno de los temas que en la gestión o en la teoría de la gestión que actualmente se aplica y se exige muchísimo».



Parlamentarios de la Unión Europea visitaron la UASB-E

El 17 de septiembre de 2025, una delegación de parlamentarios europeos, encabezada por Robert Biedroń (Polonia), visitó la UASB-E y compartió un almuerzo de trabajo con el rector César Montaña Galarza y otras autoridades y docentes. La delegación incluyó a Juan Ignacio Zoido Álvarez, Anthony Smith, Juan Salafranca, José María Criado, Roberto Bendini, Jesús Moreno, Federique Albert y otros funcionarios. También participaron embajadores y jefes de misión de los Países Miembros de la Unión Europea, enca-



bezados por Jekaterina Dorodnova, embajadora de la UE en Ecuador. El objetivo fue conocer los trabajos de cooperación, investigación y difusión de la UASB-E en áreas prioritarias para la UE: cambio climático, seguridad, agua, etc.

Costa Rica: XXI Foro Internacional del Emprendedor



El 23 de septiembre de 2025, el rector César Montaña Galarza, acompañado por una comisión del Área de Gestión, participó en el XXI Foro Internacional del Emprendedor en la Universidad Técnica Nacional de Costa Rica. En ese

marco, sostuvo una reunión con su homólogo Carlos Araya Leandro para renovar y ampliar el convenio entre las universidades, con énfasis en movilidad internacional, intercambio docente, desarrollo conjunto de programas académicos y cooperación en gestión del agua, entre otros ámbitos estratégicos. Asistieron también Leonardo Castellón, decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Luis Adrián Mora, de la Dirección de Internacionalización, y Diego Raza Carrillo, director del Área de Gestión.

Encuentro para fortalecer la producción académica



El 30 de septiembre de 2025 las directoras de la editorial jurídica Tirant lo Blanch Colombia, Tatiana Dangond y Daniela Castañeda, visitaron al rector César Montaña Galarza para explorar proyectos de coedición que fortalezcan el área de publicaciones y potencien la investigación en derecho, humanidades y ciencias sociales. En la reunión también participaron Claudia Storini, directora del Área de Derecho, y Diego Raza Carrillo, director del Área de Gestión.

Novedades editoriales

UASB-E



- > Perspectivas actuales en finanzas y riesgos
- > Cines de pequeña escala
- > El surgimiento de un mito
- > Representaciones de las mujeres en el derecho
- > Ensayos generales
- > Educación financiera en el emprendimiento y las mipymes
- > Desinformación, sociedad y política
- > Introducción al Análisis Cualitativo Comparado
- > El paro de octubre de 2019
- > José Donoso
- > El autismo en Ecuador
- > Autoritarismo comparado en América Latina (1998-2021)



»» Perspectivas actuales en finanzas y riesgos

Estudios empíricos en el mercado financiero ecuatoriano

DIEGO RAZA CARRILLO, XAVIER CARRILLO LANAS
Y CARLOS OÑATE-PAREDES, EDITORES

Serie Gestión, volumen 21

15 x 21 cm

224 páginas

2025

En este libro, un conjunto de investigaciones rigurosas aborda estos temas desde diversas perspectivas, combinando enfoques tradicionales y metodologías innovadoras. Desde la aplicación de modelos Credit Scoring basados en redes neuronales hasta el análisis colateral y las estrategias de optimización de tasas de interés para las pymes, esta obra ofrece un panorama amplio y actualizado sobre la evolución del crédito y su impacto en la economía.

»» Cines de pequeña escala

Nuevas estéticas, prácticas y plataformas en la región andina

CHRISTIAN LEÓN MANTILLA, DIANA CORYAT
Y NOAH ZWEIG, COORDINADORES

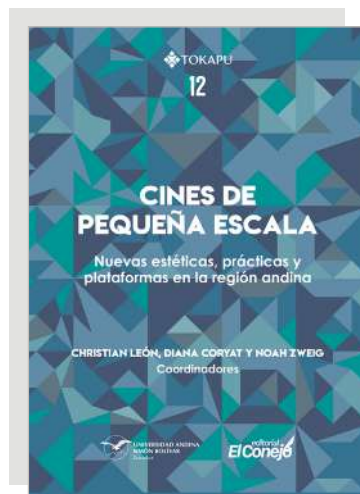
Serie Tokapu, volumen 12

15 x 21 cm

364 páginas

2025

Esta obra examina el surgimiento de los cines de pequeña escala en los Andes, que abarcan las periferias digitales de Ecuador, Bolivia, Perú y Colombia. Analiza críticamente las prácticas audiovisuales heterogéneas y los agentes subalternos, dilucidando las tensiones, contradicciones y resistencias que existen con respecto a las normas cinematográficas establecidas.



»» El surgimiento de un mito

Poéticas del otro mundo en la frontera colombo-ecuatoriana

DUVÁN ÁVALOS FLÓREZ

Serie Doctorado en Literatura Latinoamericana, volumen 11

15 x 21 cm

216 páginas

2025

Esta investigación analiza cómo, a partir de 1916, Colombia y Ecuador, con la demarcación limítrofe, fracturaron las continuidades existentes entre las comunidades fronterizas y diseminaron un discurso de la pureza que invitaba a inmunizarse frente al exterior contaminante. Sin embargo, las comunidades, por medio de sus mayores, ejecutaron una narrativa sagrada que, subvirtiendo los principios del acuerdo limítrofe, negaba la conservación de la pureza y proponía que la esencia del ser residía, en realidad, en el contagio que surge al dar y al recibir.





» Representaciones de las mujeres en el derecho

Construcciones de las identidades femeninas en el discurso jurídico penal ecuatoriano

SUSY GARBAY MANCHENO

Serie Derecho y Sociedad, volumen 18

15 x 21 cm

252 páginas

2025

Esta obra busca ofrecer otras formas de acercamiento al derecho, trascendiendo la perspectiva formal. Aunque se sitúa en el ámbito discursivo del derecho penal, no tiene la pretensión de ser una investigación en este ámbito. Su objetivo es develar cómo opera el discurso jurídico penal ecuatoriano en el sostenimiento del orden patriarcal mediante la representación y reproducción de imaginarios femeninos en las figuras de la mujer víctima y la mujer infractora.



» Ensayos generales

FERNANDO BALSECA FRANCO Y LEONARDO VALENCIA ASSOONA,
COORDINADORES

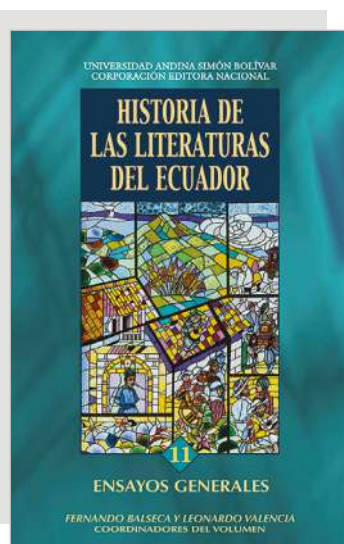
Colección Historia de las Literaturas del Ecuador, volumen 11

12,5 x 20 cm

350 páginas

2025

Los estudios de este tomo recogen una serie de ensayos generales que intentan situar los contextos culturales, sociales, tecnológicos y artísticos que rodean las prácticas literarias que han definido las obras y autores estudiados en los diez volúmenes anteriores, y también obras y autores de los años recientes. Los responsables de los artículos construyen un panorama que, sin duda, será un punto de partida para quienes se propongan pensar lo que en términos literarios se está haciendo en la actualidad y su proyección hacia el futuro.



» Educación financiera en el emprendimiento y las mipymes

WILSON ARAQUE JARAMILLO, EDITOR

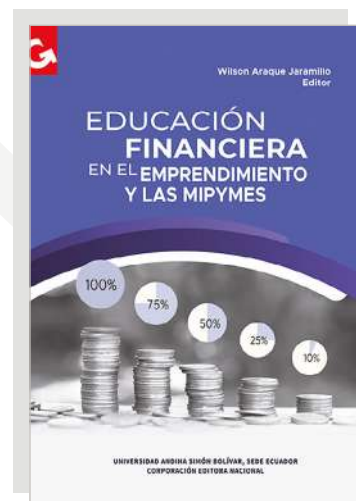
Serie Gestión, volumen 22

15 x 21 cm

324 páginas

2025

La educación financiera es el campo del conocimiento y la acción personal, familiar y organizacional que, al ser potenciada, permite que las personas tomen mejores decisiones al administrar el dinero. Para su buena gestión, requiere de la aplicación de una serie de principios y técnicas básicas que, de forma integrada, ayuden a optimizar el manejo de los ingresos, gastos, ahorro, inversión y endeudamiento financiero.





»» Desinformación, sociedad y política

Atisbos, reflexiones y recomendaciones apresuradas
SAUDIA LEVOYER SALAS Y PABLO ESCANDÓN MONTENEGRO,
COORDINADORES

Serie Tokapu, volumen 13
15 x 21 cm
200 páginas
2025

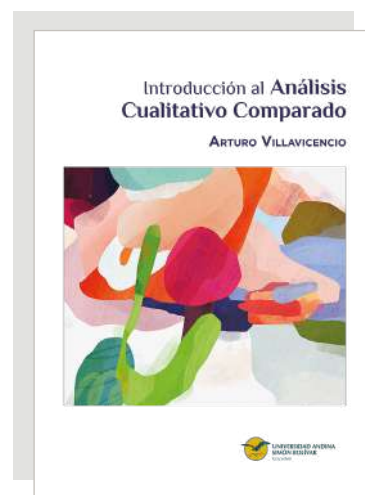
Este libro presenta seis ensayos basados en la práctica comunicacional conceptual, empírica y suprainstitucional. A partir de estudios de casos, análisis de coyunturas y documentos consensuados, se busca generar debate, encontrar fallos y proponer acciones para combatir la desinformación desde la universidad, los medios, la ciudadanía y la sociedad en su conjunto, ya que es responsabilidad de todos modificar esta práctica nociva para la democracia.

»» Introducción al Análisis Cualitativo Comparado

ARTURO VILLAVICENCIO VIVAR

15 x 21 cm
288 páginas
2025

Los fenómenos sociales rara vez pueden atribuirse a causas aisladas. Por lo general, obedecen a una variedad de factores interrelacionados, confusamente enredados, que muchas veces resulta difícil desenmarañar. El Análisis Cuantitativo Comparado (ACC) ofrece a los investigadores sociales un conjunto de conceptos y herramientas basados en la teoría de conjuntos y la lógica difusa para el estudio de la complejidad social. A menudo el ACC se identifica a medio camino entre el análisis cualitativo y el cuantitativo.



»» El paro de octubre de 2019

Medios, representaciones y disputas de sentido
EDGAR VEGA SURIAGA, EDITOR

15 x 21 cm
204 páginas
2025

Este libro pretende aportar al debate en el campo de la comunicación con algunas perspectivas de análisis sobre la coyuntura comunicacional vivida en octubre de 2019. Para ello, los artículos de esta obra analizan las condiciones de producción de la realidad que tensaron imaginarios y representaciones de la protesta. De ahí que dialogue con la tradición latinoamericana de estudios de comunicación, que favorece la expansión del campo de la comunicación más allá de las fronteras habituales de lo periodístico y lo informativo.





» José Donoso

Escritura autobiográfica desde la fisura

SANDRA ARAYA MORALES

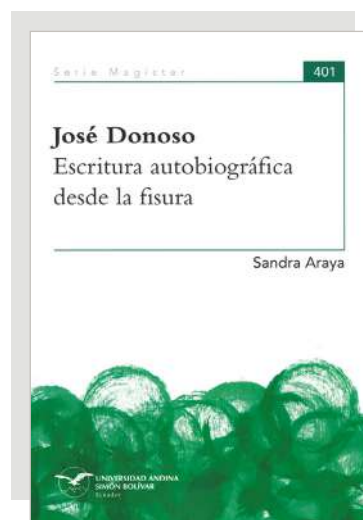
Serie Magíster, volumen 401

15 x 21 cm

120 páginas

2025

La escritura autobiográfica de Donoso no solo da cuenta del malestar de un hombre frente a su realidad, sino que también ofrece una pista para explorar una literatura que ha dejado de aspirar a lo continental o universal para volverse íntima. En el contexto actual, en que las escrituras del yo y las lecturas del pasado se resignifican, su malestar no tiene tiempo, se perpetúa como una memoria familiar, una herencia para los escritores del futuro.



» El autismo en Ecuador

Una mirada desde la neurodiversidad

GISELLA TOALA REYES

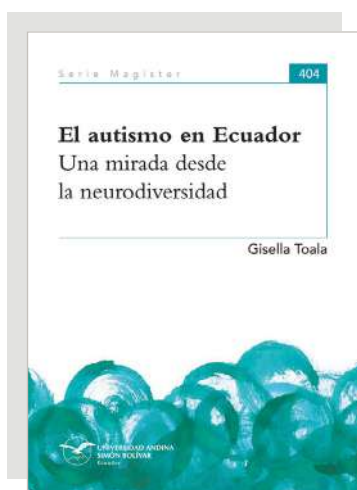
Serie Magíster, volumen 404

15 x 21 cm

90 páginas

2025

El objetivo de este trabajo es identificar el perfil epidemiológico de niños, niñas y adolescentes autistas que asisten a centros de atención en Guayaquil y Samborondón. Se concluye que el paradigma de la neurodiversidad es fundamental para comprender a las personas autistas y que aporta de manera importante a la práctica profesional, potenciando sus habilidades sociales, de aprendizaje e interacción.



» Autoritarismo comparado en América Latina (1998-2021)

JAVIER CHILIQUENGA-AMAYA

Serie Magíster, volumen 406

15 x 21 cm

128 páginas

2025

Esta obra examina el proceso de autocratización en América Latina entre 1998 y 2021, con énfasis en los casos de Venezuela, Nicaragua, Bolivia y Ecuador durante el giro a la izquierda y en los años posteriores. Sobre la base de datos del índice de democracia electoral de Varieties of Democracy y mediante el Qualitative Comparative Analysis, identifica configuraciones causales que explican la pérdida de calidad democrática.



Javier Alvarado Llerena. MBA en Transformación digital por la IEBS Business School. Especialista en Proyectos de Desarrollo por la UASB-E. Licenciado Multilingüe en Negocios e Intercambios Internacionales por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Fue director ejecutivo de Fundación Telefónica Ecuador hasta septiembre de 2025.

Jorge Balladares Burgos. Doctor en Formación del Profesorado y TIC en Educación por la Universidad de Extremadura. Magíster en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente y magíster en Filosofía, ambos por la PUCE. Licenciado en Filosofía y profesor de Filosofía por la Universidad del Salvador (Argentina).

Sofía Cabrera Espín. Doctora en Lógica y Filosofía de la Ciencia y magíster en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología por la Universidad de Salamanca. Licenciada en Comunicación Social por la Universidad Central del Ecuador (UCE). Coordina el programa de divulgación científica «ESPOL Divulga» de la Escuela Superior Politécnica del Litoral. Cofundadora de GENIA, Escuela de liderazgo para mujeres en ciencias.

Santiago Cárdenas. Diseñador y artista plástico. Ha incursionado en publicidad, comunicación visual y fotografía, y ha expuesto en varias muestras colectivas de arte. Actualmente compagina su trabajo en diferentes proyectos de diseño con su propia obra gráfica.

Eddy De la Guerra Zúñiga. Doctora en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid. Magíster en Derecho con mención en Derecho Tributario por la UASB-E. Magíster en Docencia Universitaria por la Escuela Politécnica del Ejército. Licenciada en Ciencias Públicas y Sociales, abogada y doctora en Jurisprudencia por la UCE. Directora general académica de la UASB-E.

Miguel Herrera Pavo. Doctor y máster en Sociedad de la Información y el Conocimiento, e-Learning, ambos por la Universitat Oberta de Catalunya. Especialista Superior en Gerencia Educativa por la UASB-E. Diplomado en Profesorado de EGB (Lenguas) por la Universidad de Sevilla. Licenciado en Psicopedagogía por la Universitat Oberta de Catalunya. Director del Área de Educación de la UASB-E.

Esteban Mayorga. Doctor en Literatura Hispanoamericana por Boston College. Magíster en Literatura y Cultura Española por la Universidad del Estado de Washington. Magíster en Administración Pública por la Universidad de Idaho. Licenciado Multilingüe en Negocios Internacionales, Francés e Inglés por la PUCE. Premio Joaquín Gallegos Lara 2008 por *Un cuento violento*.

Patrícia de Oliveira Areas. Doctora en Derecho, magíster en Derecho y Relaciones Internacionales, especialización en Derecho Civil y Procesal del Centro Integrado de Educación, y especialización en Derecho Internacional y de los Negocios, todos por la Universidad Federal de Santa Catarina (Brasil). Posdoctorado en la Fundação Bosch i Gimpera (FBG) de la Universidad de Barcelona (España). Licenciada en Derecho por la Universidad Estatal de Maringá. Coordinadora del Programa de Maestría y Doctorado en Patrimonio Cultural y Sociedad de la Universidade da Região de Joinville – Univille (Brasil).

Alexis Oviedo Oviedo. Doctor en Ciencias de la Educación y máster en Estudios de las Culturas y Desarrollo, ambos por la Universidad de Lovaina. Licenciado en Economía por la UCE. Coordinador de la maestría en Innovación en Educación para la enseñanza de las Ciencias Sociales y Humanidades de la UASB-E.

Iván Rodrigo-Mendizábal. Doctor en Literatura Latinoamericana y magíster en Estudios de la Cultura, ambos por la UASB-E. Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social por la Universidad Católica Boliviana San Pablo.

María Elena Sandoval Castillo. Doctora en Estudios Transformativos por California Institute of Integral Studies. Magíster en Psicología Social por la Universidad de Ginebra. Licenciada en Psicología con mención Clínica por la PUCE. Docente del Área de Salud y coordinadora de la Maestría en Psicología con mención en Adolescencia y Juventud de la UASB-E.

Alexis Serrano Carmona. Licenciado en Periodismo y Multimedia por la Universidad San Francisco de Quito. Magíster en Literatura con mención en Escritura Creativa por la UASB-E. Ganador del Premio Eugenio Espejo en las categorías Crónica y Periodismo.

Juan Villoro. Sociólogo por la Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. Fue profesor en la Universidad Nacional Autónoma de México, y profesor visitante en las universidades de Yale, Princeton, Stanford y Pompeu Fabra, así como en la Fundación de Nuevo Periodismo, creada por Gabriel García Márquez. Desde 2021, es profesor afiliado en la Universidad Autónoma de Nuevo León (México). Ha publicado novelas, cuentos, ensayos, crónica y literatura infantil, muchos premiados nacional e internacionalmente.

 **Matrículas: Mayo 2026 - Inicio de clases: Octubre 2026**



Doctorados

- Comunicación
- Derecho
- Educación

Maestrías de investigación

- Cambio Climático, Sustentabilidad y Desarrollo
- Comunicación
- Derecho y Sociedad con mención en:
 - Derecho y Economía en América Latina
 - Derecho, Identidades y Acción Colectiva
- Ecología Política y Alternativas al Desarrollo
- Estudios de la Cultura con mención en:
 - Artes y Estudios Visuales
 - Estudios Interculturales
 - Género y Diversidades
- Investigación en Educación
- Literatura con mención en:
 - Escritura Creativa
 - Literatura Latinoamericana

Maestrías profesionales

- Administración de Empresas (MBA)
- Derecho Constitucional
- Derecho de la Empresa
- Derecho Laboral y Seguridad Social
- Derecho con mención en Planificación Tributaria y Fiscalidad Internacional
- Derecho Penal
- Derecho Procesal
- Derecho Tributario
- Dirección Integrada de Proyectos de Desarrollo (validación de créditos)
- Epidemiología y Salud Colectiva
- Gerencia Estratégica del Talento Humano
- Gerencia Integrada de la Calidad e Innovación
- Gestión Financiera y Administración de Riesgos Financieros
- Gestión Pública y Gobernanza Digital
- Relaciones Internacionales del Siglo XXI
- Salud de la Primera Infancia
- Salud y Terapias Integrativas

Especializaciones

- Cambio Climático y Agroecosistemas Sustentables
- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y Tributación
- Proyectos de Desarrollo y Levantamiento de Fondos



ANDINA
EN LÍNEA

Maestrías profesionales

- Arbitraje, Negociación y *Dispute Board*
- Comercio Global y Acceso a Mercados Internacionales
- Comunicación Transmedia
- Contratación Pública (validación de créditos)
- Derecho Administrativo (validación de créditos)
- Derecho de la Economía Digital
- Derecho Financiero Bursátil y de Seguros
- Edición
- Gestión Estratégica de Turismo
- Guiones Audiovisuales
- Políticas Públicas para la Educación con mención en:
 - Currículo
 - Educación Inclusiva
- Responsabilidad Civil

Especializaciones

- Comercio Internacional y Práctica Aduanera
- Contratación Pública
- Derecho Administrativo
- Derechos Humanos y Justicia Juvenil Restaurativa
- Derechos Humanos con mención en Peritajes
- Educación e Inteligencia Artificial
- *Marketing* Digital y Comercio Electrónico



ESTANCIAS INTERNACIONALES



TÍTULOS DE NIVEL INTERNACIONAL



DESCUENTOS ESPECIALES
POR PRONTO PAGO



30 000 ESTUDIANTES
DE 48 PAÍSES





UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR
Ecuador