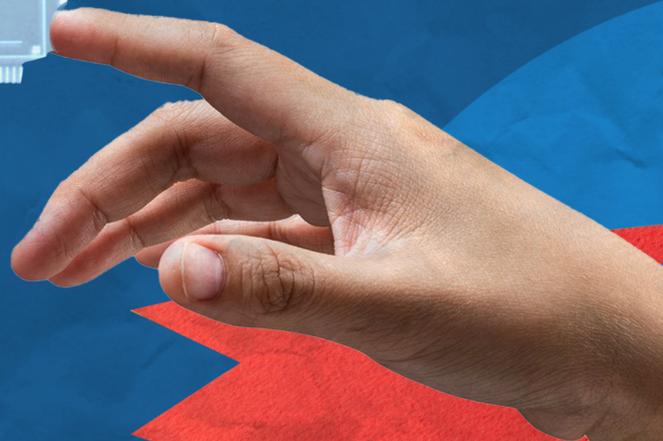
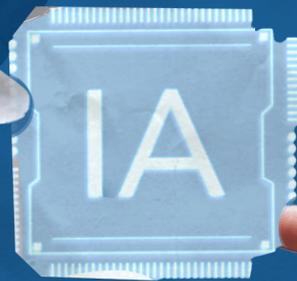




# IA Y TRABAJO

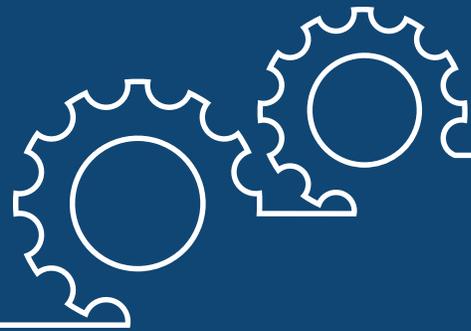
# EN AMÉRICA LATINA



CON EL APOYO DE



L'Agence danoise d'aide pour le développement  
ULANDSSEKRETARIATET - DTDA  
DANISH TRADE UNION DEVELOPMENT AGENCY



**SECRETARIADO EJECUTIVO CSA**

**Fred Redmond - Presidente**

**Francisca Jiménez - Presidenta adjunta**

**Toni Moore - Presidenta adjunta**

**Rafael Freire Neto - Secretario General**

**Nallely Domínguez - Secretaria de Políticas Sociales**

**Cícero Pereira da Silva - Secretario de Formación y Educación Sindical**

**Kaira Reece - Secretaria de Desarrollo Sustentable**

**Contenido y Redacción – Atahualpa Blanchet**

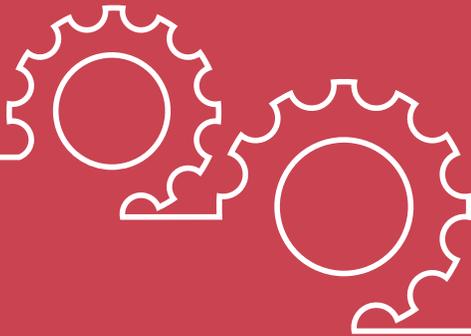
**Revisión y Edición - Equipo CSA**

**Diseño gráfico y diagramación – Soy Gata**

**Todos los derechos reservados © 2024,**

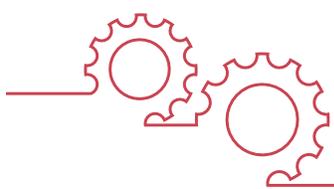
**Confederación Sindical de Trabajadoras y Trabajadores de las Américas**

**Buenos Aires 404/406, CP 11000, Montevideo, Uruguay, [www.csa-csi.org](http://www.csa-csi.org)**



## Contenido

<b>1. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Digitalización e irrupción de la IA en el mundo del trabajo.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Estado de Situación sobre las Principales Normativas y directrices internacionales para la regulación algorítmica y de la IA.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Panorama de la Regulación de la IA en América Latina.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Regulación de la IA en Colombia, Ecuador y Perú.....</b>	<b>15</b>
<b>6. Tendencias de impacto de la IA en los mercados laborales colombiano, ecuatoriano, peruano y de la región.....</b>	<b>23</b>
<b>7. Principales desafíos y oportunidades para las centrales sindicales y sindicatos en la regulación de la IA.....</b>	<b>24</b>
<b>7.1 Aplicación de los Principios Éticos de la Inteligencia Artificial Responsable en el Mundo del Trabajo: Trasnparencia, Explicabilidad y No Discriminación.....</b>	<b>25</b>
<b>7.2 La Negociación Colectiva en la Gestión Algorítmica y la IA.....</b>	<b>26</b>
<b>7.3 Formación Sindical en Aplicación de los Sistemas de IA en el Mundo del Trabajo.....</b>	<b>27</b>
<b>8. Conclusiones: Importancia del movimiento sindical en la era de la IA.....</b>	<b>28</b>
<b>9. Bibliografía.....</b>	<b>30</b>



# 1. Introducción

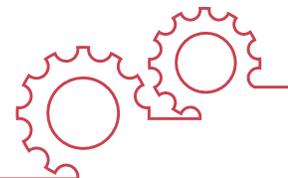
La inteligencia artificial (IA) está transformando el mundo del trabajo impactando directamente en los procesos productivos y en las relaciones laborales. En América Latina, la automatización, la digitalización y la gestión algorítmica ya están afectando a miles de trabajadoras y trabajadores en términos de condiciones de trabajo e intensificando variables como la informalidad, la deslocalización y la plataformización laboral.

Si por un lado, la IA aumenta y acelera la productividad facilitando la interacción humano-algoritmo, por otro, la automatización puede generar un gradativo proceso de sustitución de la mano de obra humana por herramientas tecnológicas, lo que podrá desencadenar en una acentuada reducción de puestos de trabajo en pocos años a depender de las condiciones sociales, políticas y económicas de cada país y región.

La automatización de la toma de decisiones, asignación de tareas, y en el monitoreo de la fuerza de trabajo introduce desafíos y exige nuevos cursos de acción frente a las dinámicas de la relación capital-trabajo en la era digital.

El panorama regulatorio de la Inteligencia Artificial en América Latina es caracterizado por el esfuerzo para acompañar la velocidad de la innovación tecnológica así como sus respectivos riesgos e impactos.

La aceleración en la disseminación de los sistemas algorítmicos ha sido determinante para el surgimiento de iniciativas regulatorias así como de planes y estrategias nacionales sobre la Inteligencia Artificial en diversos campos como la educación, salud, infraestructura y medioambiente.

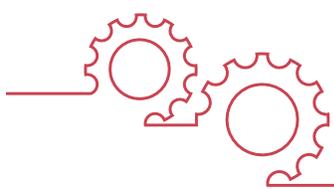


En el contexto laboral, para garantizar y asegurar derechos frente a la adopción de sistemas digitales de gestión y control por IA, será necesario establecer y reconocer determinados principios emergentes en la era digital, como la transparencia, la explicabilidad y la no discriminación algorítmica.

La falta de transparencia y opacidad en los criterios de programación utilizados en los sistemas de Inteligencia Artificial, contribuyen para la instrumentalización de la tecnología para la amplificación de las desigualdades sociales estructurales, afectando, sobre todo, a los segmentos más vulnerables de las poblaciones en los países latinoamericanos.

Las negociaciones colectivas cumplen, por medio de la actuación del movimiento sindical, un rol esencial para sintonizar la aplicación de principios para una Inteligencia Artificial Responsable en cada ramo de actividad y categoría profesional en función de sus riesgos, impactos y oportunidades. Para eso, es necesario conocer las potencialidades de las tecnologías emergentes y desarrollar líneas de acción para que las mismas puedan servir para la generación de mejores condiciones para las trabajadoras y trabajadores.

Este boletín tiene como objetivo ofrecer un análisis actualizado sobre la situación de la IA en el ámbito laboral de América Latina, destacando la importancia del movimiento de trabajadoras y trabajadores y las estrategias necesarias para una transición justa y equitativa hacia un futuro del trabajo impulsado por la IA.



## 2. Digitalización e irrupción de la IA en el mundo del trabajo

La inteligencia artificial está modificando profundamente el panorama laboral a nivel global y regional. En América Latina, la adopción de tecnologías de IA varía según el país y por sector. Actualmente, la IA es utilizada en diversos ramos de actividad, como la industria, la agricultura y el sector de servicios, para automatizar tareas y para la toma de decisiones en la gestión de los procesos productivos. El sector público también está en proceso de desarrollo de herramientas de IA propias de gestión para la implementación de servicios y políticas públicas.

Un informe elaborado por la Organización Internacional del Trabajo en colaboración con el Banco Mundial<sup>1</sup> destaca que América Latina y el Caribe han enfrentado, durante muchos años, diferencias de productividad persistentes, en parte debido a barreras a la innovación y la adopción de tecnologías. Esta situación proporciona un contexto con variables desfavorables en comparación con otras regiones que han reducido sus brechas económicas, culturales, sociales y digitales en las últimas décadas.

Según datos del documento publicado en 2024:

- Entre el 26 % y el 38 % de los empleos en la región podrían verse expuestos a la Inteligencia Artificial Generativa (GenAI);

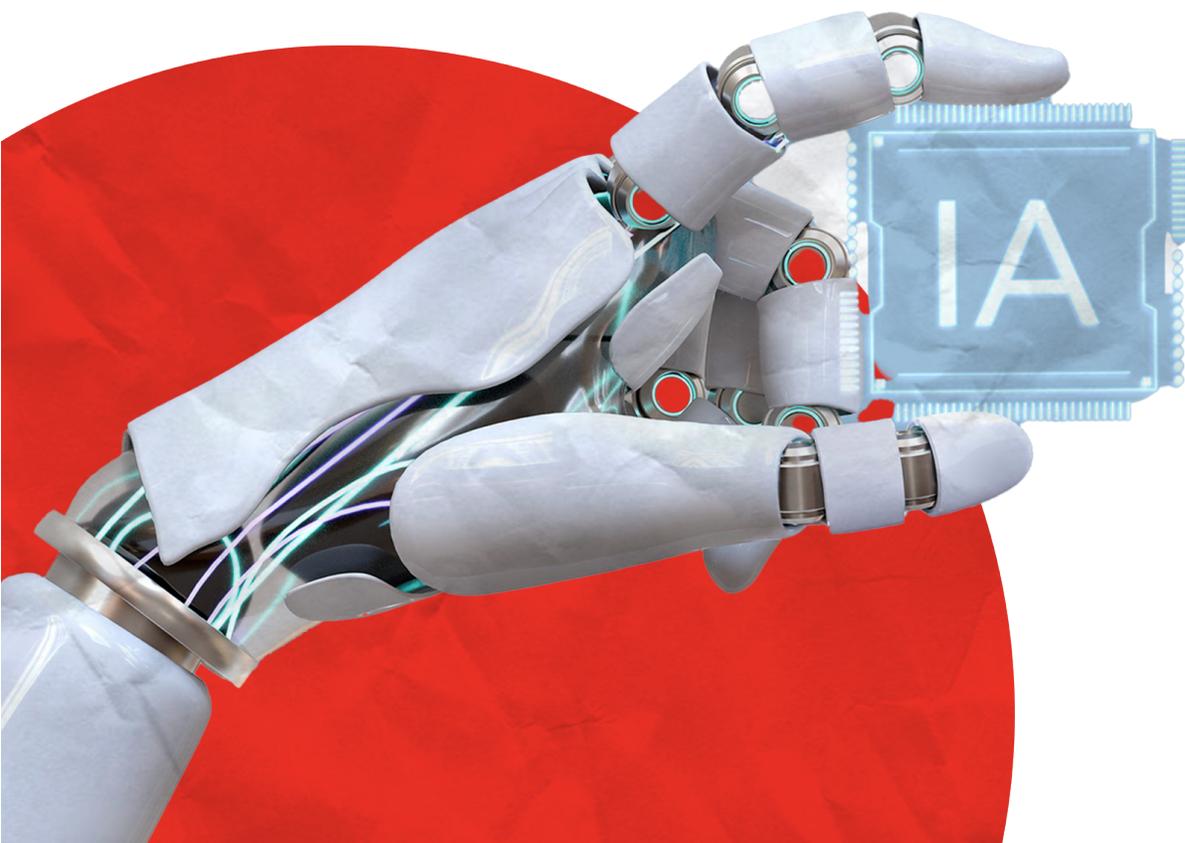
---

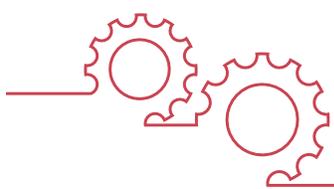
**<sup>1</sup> Gmyrek, P., Winkler, H., Garganta, S. 2024. Buffer or Bottleneck? Employment Exposure to Generative AI and the Digital Divide in Latin America, ILO Working Paper 121 (Geneva, ILO and The World Bank, 2024). <https://doi.org/10.54394/TFZY7681>**



- La IA podría incrementar la productividad en un 8 % a 14 % de los puestos de trabajo;
- Los sectores más impactados están concentrados en los centros urbanos, en sectores como la industria y sector de servicios;
- Del 2 % al 5 % de los empleos actuales corren el riesgo de ser automatizados completamente debido a las capacidades de la GenAI;
- Hasta la mitad de los trabajos que podrían beneficiarse de la Inteligencia Artificial Generativa, aproximadamente 17 millones de empleos, están limitados por brechas en acceso digital e infraestructura.

Además de estos datos, estructuralmente, la región es una de las más desiguales del mundo, con millones de personas trabajando en empleos informales y de baja remuneración.





### 3. Estado de Situación sobre las Principales Normativas y directrices internacionales para la regulación algorítmica y de la IA

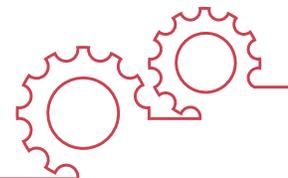
En el ámbito internacional, una serie de normativas y directrices han sido adoptadas en el marco de organismos multilaterales para guiar el uso responsable y ético de la IA. A partir del año 2016, documentos como declaraciones y recomendaciones han reconocido principios éticos y establecido mecanismos de gobernanza destinados a funcionar con base en la intersección entre los instrumentos internacionales con las (futuras) regulaciones nacionales sobre la Inteligencia Artificial.

Con relación a los impactos de la IA en el mundo del trabajo, merece destaque la Declaración del Centenario de la OIT sobre el Futuro del Trabajo de 2019<sup>2</sup>. El documento enfatiza la importancia de asegurar una transición justa hacia un futuro del trabajo impulsado por tecnologías avanzadas, incluyendo la IA.

Ese instrumento, construido con los aportes de los actores sociales y gobiernos, subraya la necesidad de fortalecer la protección social, promover el diálogo social y garantizar que los beneficios de la digitalización sean compartidos equitativamente y destaca la relevancia de la formación continua y de políticas de capacitación para preparar a los trabajadores frente a los cambios tecnológicos y, así, evitar situaciones de exclusión y de aumento de la desigualdad.

---

**2 Declaración del Centenario de la OIT para el Futuro del Trabajo. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/media/217781/download>**



La Declaración también destaca la necesidad de realizar esfuerzos para:

- i) El logro efectivo de la igualdad de género en materia de oportunidades y de trato;
- ii) Un sistema eficaz de aprendizaje permanente y una educación de calidad para todos;
- iii) El acceso universal a una protección social completa y sostenible, y
- iv) Medidas efectivas para ayudar a las personas a afrontar las transiciones a lo largo de su vida laboral.

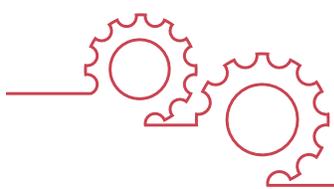
La centralidad humana en la aplicación de la tecnología es un principio clave de la Declaración que, posteriormente, ha sido replicado en otros instrumentos internacionales sobre principios y derechos en la era digital.

(Recomendación de la UNESCO sobre la Ética en la Inteligencia Artificial (2021))

La Recomendación de la UNESCO sobre la Ética en la Inteligencia Artificial, adoptada en 2021<sup>3</sup> establece principios fundamentales para asegurar que la IA sea utilizada de manera transparente, explicable y no discriminatoria, promoviendo el respeto a los derechos humanos y la justicia social.

---

**3 Recomendación de la UNESCO sobre la Ética en la Inteligencia Artificial, adoptada en 2021. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics>**



El instrumento establece que la implementación de la IA en el mundo del trabajo se realice de manera ética y respetuosa con los derechos de los trabajadores. El reconocimiento de principios como la transparencia, la responsabilidad y la no discriminación son fundamentales para asegurar que las tecnologías de IA no perpetúen sesgos, ni erosionen los derechos laborales.

La recomendación también subraya la necesidad de involucrar a los trabajadores en el diseño y la implementación de sistemas de IA, asegurando que estas herramientas mejoren las condiciones laborales en lugar de comprometerlas.

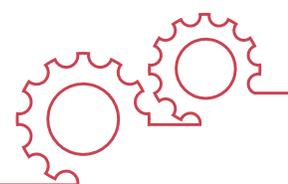
El instrumento de la UNESCO promueve la equidad y la justicia social, insistiendo en que la IA debe ser utilizada para reducir desigualdades en lugar de exacerbarlas. En el contexto del trabajo, las decisiones automatizadas, como las relacionadas con la contratación, la remuneración o el despido, deben ser transparentes y auditables, respetando los derechos de los trabajadores a la privacidad y a un trato justo.

(La Declaración de Principios de Derechos Humanos en la Inteligencia Artificial de la Reunión de Altas Autoridades en Derechos Humanos del MERCOSUR (2023))

En el ámbito del MERCOSUR, la Declaración de Principios de Derechos Humanos en la Inteligencia Artificial de la Reunión de Altas Autoridades en Derechos Humanos del bloque, promulgada el 2023<sup>4</sup>, es el primer

---

**4 Declaración de Principios de DDHH en el ámbito de la Inteligencia Artificial de la RAADH MERCOSUR. Disponible en: <https://www.raadh.mercosur.int/download/declaracion-de-ministros-y-altas-autoridades-sobre-derechos-humanos-de-los-estados-partes-del-mercosur-sobre-los-principios-de-derechos-humanos-en-el-ambito-de-la-inteligencia-artificial/#>**



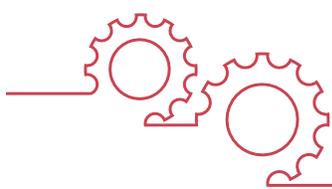
instrumento regional que trata sobre los impactos de la aplicación de la IA en el mundo del trabajo destacando, en su artículo 9, la no Discriminación y Transparencia Algorítmica en el Mundo del Trabajo, asegurando el derecho a la libertad sindical y la negociación colectiva como instrumentos de protección sociolaboral en sintonía con la Declaración Sociolaboral del MERCOSUR.

En los últimos dos años (2023-2024) una serie de otros documentos han sido aprobados, como la Declaración de Montevideo y el Anteproyecto de Norma sobre la Inteligencia Artificial del PARLATINO, así como la Declaración de Santiago sobre la Ética en la Inteligencia Artificial. Todos estos instrumentos atentan para la utilización de los sistemas algorítmicos y sus respectivos impactos en el empleo y, sobre todo, en la clase trabajadora.

### **La Relación entre los instrumentos internacionales y las normativas nacionales en materia de Inteligencia Artificial**

La relación entre los instrumentos internacionales y los mecanismos de gobernanza con las regulaciones nacionales es fundamental para una implementación efectiva de la IA en el mundo del trabajo. En general, los instrumentos internacionales son divididos por su naturaleza vinculante o no vinculante que determina la obligatoriedad de cumplir las obligaciones constantes en los documentos.

Independientemente del carácter vinculante, los postulados de un instrumento internacional pueden servir de referencia y guía para la formulación de legislaciones nacionales y así reforzar su ámbito de aplicación.



La aplicación de las normativas internacionales sobre Inteligencia Artificial deberá adaptarse a los contextos específicos de cada país, asegurando que los principios de transparencia algorítmica, explicabilidad y no discriminación se integren en las legislaciones nacionales.

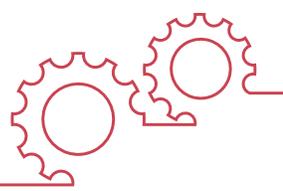
Con base a las informaciones recabadas en este estudio, se verifica que las regulaciones regionales y nacionales están alineadas a estos principios, como se verá en seguida, estableciendo mecanismos de monitoreo y rendición de cuentas para garantizar su cumplimiento.

### 4. Panorama de la Regulación de la IA en América Latina

En América Latina, la regulación de la IA se encuentra en distintas etapas de desarrollo. Además de los instrumentos regionales, los países han avanzado en la proposición y aprobación de regulaciones sobre la aplicación de sistemas de Inteligencia Artificial.

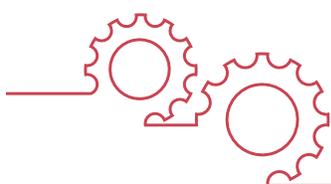
Además de las legislaciones, una serie de políticas y estrategias nacionales están en fase de formulación con el objetivo de abordar los desafíos y oportunidades presentados por la IA en diversos ámbitos, incluyendo el laboral.

Los marcos regulatorios nacionales sobre la Inteligencia Artificial (IA) en latinoamérica están enfocados en promover principios fundamentales y éticos de la IA Responsable. Entre los principios destacados bajo ese concepto se incluyen la **transparencia, la explicabilidad, la protección de la privacidad en el manejo de datos, y la no discriminación, orientados a eliminar sesgos en los sistemas de IA.**



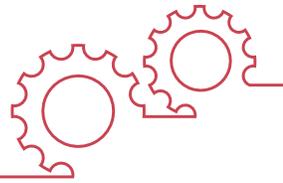
Además, la Inteligencia Artificial responsable subraya la importancia de garantizar el acceso universal a las tecnologías, eliminando brechas digitales y reconociendo el derecho fundamental a la conectividad. Las macro regulaciones como declaraciones y recomendaciones internacionales, así como las legislaciones nacionales cumplen el rol de asegurar los principios para el uso responsable de la IA en el ámbito laboral.

Al mismo tiempo, se hacen necesarios instrumentos específicos que consideren las particularidades de los impactos del uso de la IA en cada sector laboral. En este contexto, los instrumentos de negociación colectiva son y serán fundamentales para garantizar la aplicación de principios como la transparencia algorítmica, explicabilidad, no discriminación y protección de privacidad y de datos a servicio de asegurar los derechos laborales.



# Observatorio Laboral de las Américas

País	Número de la Ley/ Proyecto	Fecha de Aprobación/ Año del Proyecto	Principios Éticos Considerados	Proyectos de Regulación de IA
<b>Argentina</b> 	Proyecto de Ley de Protección de Datos Personales y Proyectos de Ley para la Regulación de la Inteligencia Artificial	Mensaje 87/2023	Transparencia, Equidad, Protección de Datos	Proyectos en desarrollo para regular la IA (8)
<b>Brasil</b> 	Ley General de Protección de Datos Personales (LGPD) N° 13.709, Plan Brasileño de Inteligencia Artificial y Estrategia Brasileña de Inteligencia Artificial	14 de agosto de 2018 (Ley General de Protección de Datos)	Transparencia, Responsabilidad, Seguridad	Proyecto de Ley n° 2338/2003 sobre el uso de la IA
<b>Chile</b> 	Ley de IA y Robótica Boletín No. 15.869-19	En tramitación (2024)	No discriminación, Inclusión, Transparencia	Proyecto de Ley que regula sistemas de IA y robótica
<b>México</b> 	Proyecto de Ley sobre Protección de Datos Personales	En tramitación (2024)	Protección de Datos, Transparencia, Derechos Humanos	Proyecto en tramitación sobre la regulación de IA en varios sectores
<b>Perú</b> 	Estrategia Nacional de IA y Ley N° 31814	Vigente desde 2024	Sostenibilidad, Inclusión, Derechos Humanos	Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial
<b>Colombia</b> 	Ley sobre Protección de Datos Personales	Vigente (2024)	Responsabilidad, Transparencia, Explicabilidad	Propuesta de normativa en desarrollo para la regulación de IA
<b>Ecuador</b> 	Proyecto de Ley de Gobernanza de IA	En tramitación (2024)	Ética, Seguridad, Protección de Datos	Proyecto de Ley en discusión sobre la gobernanza de IA
<b>Uruguay</b> 	Ley 20212 (Art. 74) Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial y Proyecto de Ley sobre IA y Neurotecnologías	En tramitación (2024)	IA Responsable, Neuroderechos, No Discriminación, Transparencia	Proyecto de Ley sobre neuroderechos y uso ético de IA



## 5. Regulación de la IA en Colombia, Ecuador y Perú

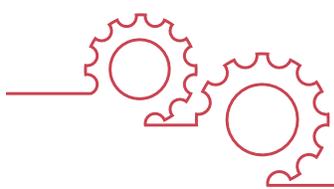
En los países andinos, la regulación de la inteligencia artificial (IA) se ha centrado en la incorporación de principios clave que garantizan un uso ético y responsable de esta tecnología. En todos los proyectos y leyes en desarrollo, se destaca la protección de datos, la transparencia algorítmica y la no discriminación como fundamentos esenciales. Estos principios no solo reflejan un compromiso con la equidad y la seguridad en la adopción de IA, sino que también están alineados con los estándares y marcos internacionales, como la Recomendación de la UNESCO sobre la Ética en la Inteligencia Artificial y otros instrumentos globales que promueven el respeto a los derechos humanos y la equidad en la era digital.



### Colombia

La regulación de la inteligencia artificial (IA) en Colombia está en plena fase de desarrollo, por medio de la realización de consultas públicas, con un enfoque en adaptación a las nuevas realidades tecnológicas y económicas.

En mayo de 2024, el Senado de Colombia aprobó el seguimiento del Proyecto de Ley 091 de 2023, que establece el uso responsable de la inteligencia artificial (IA) en el país, basándose en principios éticos y legales que aseguren la seguridad, transparencia, igualdad y equidad para sus usuarios. Además, el Proyecto de Ley 130 de 2023 busca alinear la inteligencia artificial con el derecho al trabajo, protegiendo los derechos de los trabajadores y promoviendo un uso adecuado de la IA para garantizar la estabilidad laboral.



Esta propuesta legislativa tiene como propósito principal asegurar que los avances tecnológicos y científicos se integren de manera armoniosa con el ejercicio laboral, protegiendo el derecho al trabajo en Colombia. La iniciativa también regula el uso de algoritmos en procesos de selección de personal y establece normas para el uso de IA en la supervisión, dirección y evaluación del desempeño de empleados en entidades tanto públicas como privadas.

Finalmente, se busca que las instituciones de educación superior preparen a los estudiantes para enfrentar oportunidades laborales donde la interacción con la IA sea clave, priorizando el empleo de personas que podrían ser reemplazadas por esta tecnología.

El país ha avanzado en la creación de directrices y estrategias que guían su uso dentro de un marco ético y de respeto a los derechos humanos. La Ley 1581 de 2012<sup>5</sup>, también conocida como la Ley de Protección de Datos Personales, es uno de los pilares normativos en este contexto.

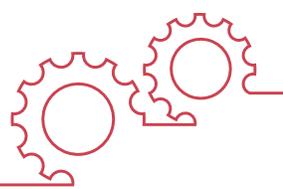
Esta ley establece principios fundamentales para proteger la privacidad en el desarrollo y uso de sistemas de IA, los cuales procesan grandes volúmenes de datos personales. De esta manera, se sientan las bases para que la IA en Colombia se desarrolle de manera responsable, considerando la seguridad y los derechos de los trabajadores.

En 2023, Colombia lanzó la Estrategia Nacional Digital 2023-2026<sup>6</sup>, un plan integral diseñado para posicionar al país como un líder en el

---

**5 Ley 1581 de 2012 - Protección de Datos Personales: Ministerio de Justicia y del Derecho; Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>**

**6 Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023-2026: MinTIC. Disponible en: [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-334120\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-334120_recurso_1.pdf)**



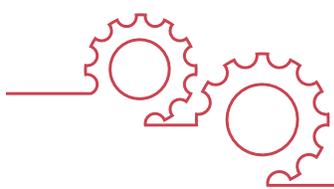
desarrollo y adopción de las nuevas tecnologías y de la IA en América Latina.

La Estrategia Nacional Digital plantea ocho ejes, 100 acciones y 13 indicadores en el marco de la política pública de transformación digital, entre ellos, conectividad digital; acceso, uso y aprovechamiento de datos; seguridad y confianza; habilidades y talento digital, inteligencia artificial, transformación digital; economía y sociedad digital.

Un aspecto destacado de la estrategia es su compromiso con la ética, subrayando la importancia de que la IA sea transparente, justa y que evite la perpetuación de sesgos y discriminaciones en su aplicación.

En cuanto al impacto de la IA en el mercado laboral, la estrategia colombiana reconoce tanto los riesgos como las oportunidades. La automatización de tareas mediante la IA tiene el potencial de transformar profundamente el empleo en Colombia, particularmente en sectores que dependen de tareas repetitivas. Sin embargo, también se vislumbran nuevas oportunidades en áreas como la tecnología y la innovación, lo que destaca la necesidad urgente de programas de reskilling (reentrenamiento) y upskilling (mejora de habilidades) para que la fuerza laboral se mantenga competitiva en un entorno cada vez más digitalizado.

Otro elemento relevante de la estrategia es su enfoque en la protección de los derechos laborales en la era digital, especialmente en cuanto a la privacidad de los datos personales y la transparencia en las decisiones automatizadas que pueden afectar a los trabajadores, como la contratación, evaluación del desempeño, y despidos.



La participación activa de los sindicatos y las organizaciones de trabajadores en la formulación de políticas relacionadas con la IA está vinculada a la promoción de un diálogo social que garantice que la tecnología se implemente de manera justa y equitativa buscando un enfoque balanceado que promueva la innovación sin comprometer los derechos fundamentales de los trabajadores y la sociedad en general.



### Ecuador

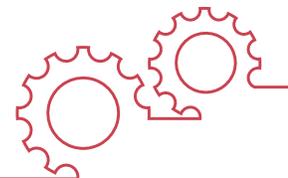
La regulación de la inteligencia artificial (IA) en Ecuador está en fase de desarrollo, con un enfoque centrado en la promoción de la innovación tecnológica, mientras se busca garantizar la protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos.

El 20 de junio de 2024, Ecuador presentó ante la Asamblea Nacional el “Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial”<sup>7</sup>. Inspirado en el AI Act de la Unión Europea, el proyecto establece una clasificación de los sistemas de IA en función de su nivel de riesgo: bajo, moderado, alto y extremo.

La evaluación de riesgos sería establecida para identificar, analizar, prevenir y mitigar los posibles impactos negativos que estos sistemas puedan tener sobre los derechos fundamentales, la seguridad pública y el bienestar general, considerando tanto la probabilidad como la gravedad de dichos impactos.

---

**7 Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial. Disponible en: <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/multimedios-legislativos/97303-proyecto-de-ley-organica-de-regulacion>**



En ese sentido, la aplicación de la legislación requerirá la implementación de medidas de gestión de riesgos razonables y proporcionales a lo largo de todo el ciclo de vida de los sistemas de IA, tomando en cuenta su naturaleza, contexto, alcance y objetivos.

La ley ecuatoriana prohíbe expresamente el diseño, desarrollo, uso o implementación de ciertos sistemas considerados incompatibles con la dignidad humana, los derechos fundamentales o el estado de derecho. Esto incluye sistemas de calificación social masiva, técnicas que manipulen decisiones, emociones o comportamientos inconscientes sin consentimiento informado, tecnologías de vigilancia indiscriminada y modelos de reconocimiento facial que discriminen injustificadamente por motivos de etnia, color, orientación sexual o identidad de género, entre otros.

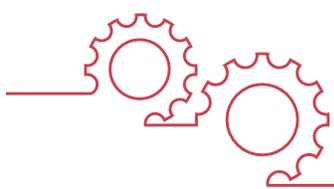
Estos aspectos se relacionan directamente a los puntos que se pueden abordar en el ámbito de las negociaciones colectivas con base a los impactos de la implementación de sistemas de gestión algorítmica en los ambientes y relaciones laborales.

Ecuador cuenta con una Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, promulgada en 2021, que establece directrices sobre el manejo y protección de datos personales, un aspecto fundamental para el desarrollo seguro y ético de la IA.

La Agenda de Transformación Digital de Ecuador 2022-2025<sup>8</sup>, presentada por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), establece un marco general que incluye

---

**8 Agenda de Transformación Digital de Ecuador 2022-2025. Disponible en: <https://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Agenda-transformacion-digital-2022-2025.pdf>**



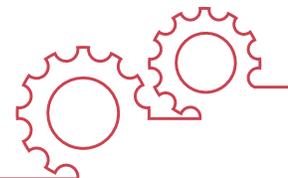
el uso ético y responsable de la IA centrado en la digitalización, la innovación tecnológica, y la promoción de una economía del conocimiento. La agenda también promueve la inclusión digital, asegurando que los avances tecnológicos beneficien a todos los sectores de la sociedad.

Ecuador busca adaptarse para mitigar los efectos negativos de la automatización y, al mismo tiempo, aprovechar las oportunidades que la IA ofrece. Esto incluye la promoción de programas de reskilling y upskilling para preparar a la fuerza laboral frente a las nuevas exigencias del mercado.

El principal desafío para Ecuador en la adopción de la IA es evitar la profundización de la desigualdad digital. La falta de acceso a la educación tecnológica y las oportunidades de capacitación pueden marginar a sectores significativos de la población.

Por tanto, es esencial que las políticas públicas se centren en cerrar la brecha digital. La Agenda Digital 2025 busca justamente promover un desarrollo inclusivo, garantizando que todos los trabajadores tengan la oportunidad de adquirir las habilidades necesarias para prosperar en un mercado laboral impulsado por la IA.

En ese contexto, los sindicatos en Ecuador participan activamente en la negociación de condiciones laborales que incluyan consideraciones sobre el uso de IA y en la defensa de los derechos de los trabajadores en un entorno cada vez más digitalizado.



El 5 de julio de 2023 se promulgó la Ley N° 31814<sup>9</sup>, que promueve el uso de la inteligencia artificial en Perú como parte del proceso nacional de transformación digital. Esta legislación busca aprovechar las tecnologías emergentes para fomentar el desarrollo económico y social del país.

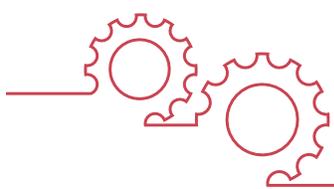
La Ley declara de interés nacional la promoción del talento digital y el aprovechamiento de nuevas tecnologías para mejorar el bienestar social y económico. Entre sus objetivos está el desarrollo y uso de la inteligencia artificial para optimizar servicios públicos como la educación, la salud, la justicia, la seguridad ciudadana y digital, además de otros sectores como la economía, la inclusión social, la seguridad y defensa nacional.

Adicionalmente, la Ley establece principios para el desarrollo y uso de la inteligencia artificial, asignando a la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, la responsabilidad de supervisar y promover el desarrollo de estas tecnologías. Esta entidad debe presentar anualmente un informe al Congreso de la República sobre los avances en la implementación de la Política Nacional de Transformación Digital y la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial.

Esta estrategia tiene como objetivo aumentar la competitividad de Perú en la era digital, incluyendo la adopción de tecnologías emergentes como la IA. La ética y la gobernanza de la IA sigue los principios y

---

**9 Ley 31814 que impulsa el uso de la IA en Perú. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/4565760-31814>**



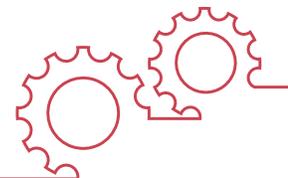
directrices reconocidos internacionalmente para la aplicación de las herramientas de IA.

Como antecedente, las leyes existentes sobre protección de datos personales, como la Ley N° 29733 y su reglamento, han firmado las bases para el uso de IA en relación con la gestión de datos personales. En el ámbito laboral, Perú busca impulsar el desarrollo de sistemas de IA para impulsar la eficiencia y crear nuevas oportunidades en sectores tecnológicos.

Con relación al riesgo de pérdida de empleos en áreas más rutinarias el país busca invertir en capacitación y reentrenamiento para que los trabajadores puedan adaptarse a las nuevas demandas del mercado. Además, la brecha digital y la desigualdad en el acceso a la tecnología, sobre todo en las áreas rurales, es una preocupación. La innovación responsable y sostenible, con un enfoque en la ética y los derechos humanos, es clave para el desarrollo de la IA en Perú.

Perú está comenzando a abordar los retos y oportunidades que esta tecnología presenta, especialmente en el ámbito laboral. La Estrategia Nacional de Transformación Digital y la participación activa de los sindicatos son pasos importantes hacia una integración equitativa y justa de la IA en la economía peruana.





## 6. Tendencias de impacto de la IA en los mercados laborales colombiano, ecuatoriano, peruano y de la región

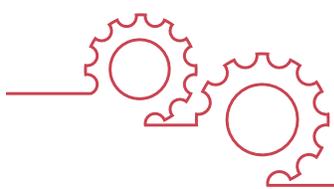
La IA está impactando los mercados laborales de Colombia, Ecuador y Perú de diversas maneras. En estos países, se observa una tendencia hacia la automatización de tareas rutinarias, la creación de nuevos roles relacionados con la gestión y el análisis de datos, y la necesidad de nuevas competencias y habilidades. La CEPAL y la OIT han identificado que la capacitación y la educación continua son claves para mitigar los efectos negativos de la IA y aprovechar sus beneficios (CEPAL, 2021)<sup>10</sup>.

En Colombia, la IA está siendo utilizada para optimizar procesos en sectores como la manufactura, la agricultura y los servicios financieros. Esto ha generado una demanda creciente de habilidades en programación, análisis de datos y gestión de tecnologías avanzadas. Sin embargo, también ha desplazado a trabajadores en roles tradicionales, generando la necesidad de políticas de protección social y programas de reentrenamiento.

En Ecuador, la adopción de la IA está impulsando la creación de nuevos empleos en sectores como la tecnología, la educación y la salud. La Agenda de Transformación Digital 2022-2025 incluye iniciativas para promover la inclusión digital y la capacitación en habilidades digitales, con el objetivo de preparar a la fuerza laboral para los desafíos del futuro. Sin embargo, el país también enfrenta desafíos en términos de desigualdad y acceso a la tecnología, que deben ser abordados para

---

**10 Datos y hechos sobre la transformación digital, Documentos de proyectos (LC/TS.2021/20), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021.**



asegurar una transición equitativa hacia un futuro del trabajo digital.

En Perú, la Estrategia Nacional de Transformación Digital está impulsando el uso de la IA en sectores como la educación, la salud y la administración pública. Esto está creando nuevas oportunidades laborales en áreas relacionadas con la tecnología y la innovación. Sin embargo, el país también enfrenta desafíos significativos en términos de brechas digitales y desigualdad, que deben ser abordados para asegurar que todos los trabajadores se beneficien de la digitalización.

## 7. Principales desafíos para las centrales sindicales y sindicatos en la regulación de la IA

El movimiento sindical tiene un papel fundamental en la defensa de los derechos laborales en el contexto de la IA. Los sindicatos están desarrollando una serie de estrategias e implementando medidas para negociar el uso de tecnologías de IA, garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en su implementación, y proteger a los trabajadores de posibles abusos y discriminación. Entre ellas, la formación y capacitación sindical en temas de IA busca fortalecer la capacidad de los trabajadores de enfrentar estos nuevos desafíos.

Los sindicatos tienen un papel fundamental en asegurar que la implementación de IA en el lugar de trabajo sea justa y equitativa. Esto incluye la negociación colectiva sobre el uso de IA, la protección de los datos personales de los trabajadores y la garantía de que los algoritmos utilizados no perpetúen discriminaciones ni desigualdades. Además, los sindicatos pueden desempeñar un papel vital en la educación

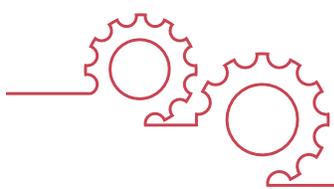


y capacitación de los trabajadores para adaptarse a los cambios tecnológicos.

### **7.1 Aplicación de los Principios Éticos de la Inteligencia Artificial Responsable en el Mundo del Trabajo: Transparencia, Explicabilidad y No Discriminación**

Las centrales sindicales pueden cumplir un rol estratégico en la implementación de principios éticos en el uso de la inteligencia artificial (IA) en el mundo del trabajo. Para eso, es fundamental que se asegure la transparencia de los algoritmos utilizados, lo que implica que estos sean comprensibles y explicables para todos los trabajadores afectados. Esto permite que identifiquen y cuestionen posibles sesgos o injusticias en el uso de esas herramientas digitales. La explicabilidad, es decir, la capacidad de los sistemas de IA para justificar sus decisiones y acciones, es fundamental para que los sistemas de IA no perpetúen ni amplifiquen las discriminaciones existentes y para que actúen como herramientas para promover la equidad en el trabajo.

Esto requiere estrategias de identificación de riesgos, auditabilidad para el monitoreo de los sistemas algorítmicos en su aplicación así como el desarrollo de mecanismos participativos para el diseño de sistemas de Inteligencia Artificial con la participación de trabajadoras y trabajadores. Esta posibilidad de actuación del movimiento sindical no solo protege a los trabajadores, sino que también contribuye a una implementación más ética y responsable de la IA en todos los sectores laborales.



## 7.2 La Negociación Colectiva en la Gestión Algorítmica

La negociación colectiva es una herramienta clave para regular y equilibrar el uso de la inteligencia artificial en el entorno laboral. A través de la negociación, los sindicatos pueden garantizar que la implementación de tecnologías algorítmicas se realice de manera que proteja los derechos de los trabajadores y promueva un uso justo y equitativo de la IA.

Los acuerdos logrados a través de este proceso pueden incluir cláusulas específicas que limiten el uso de IA para evaluaciones de desempeño, automatización de tareas o la toma de decisiones sobre condiciones laborales, asegurando que estas herramientas no se utilicen de manera que perjudiquen a los trabajadores.

En diversas partes del mundo se han desarrollado acuerdos colectivos que incorporan cláusulas específicas sobre el uso de tecnologías de IA y la protección de los datos personales de los trabajadores. Estos acuerdos establecen normas claras para la implementación de la IA, buscando un equilibrio entre la innovación tecnológica y la protección de los derechos laborales.

La experiencia en otras latitudes muestra cómo la negociación colectiva puede servir como un mecanismo eficaz para gestionar la adopción de la IA en el trabajo, garantizando que los avances tecnológicos no comprometan la dignidad y los derechos de los trabajadores. Estos acuerdos pueden servir de modelo para otros países y sectores, fomentando un enfoque más equilibrado y justo en la gestión algorítmica.



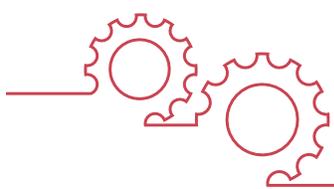
### **7.3 Formación Sindical en Aplicación de los Sistemas de IA en el Mundo del Trabajo**

La formación y educación sindical en temas relacionados con la inteligencia artificial son esenciales para preparar a los trabajadores y sus representantes frente a los desafíos y oportunidades que presenta el uso de estas tecnologías en el lugar de trabajo. Las centrales sindicales tienen la oportunidad de asumir la responsabilidad de desarrollar programas de capacitación que no solo aborden los aspectos técnicos de la IA, sino también sus implicaciones éticas, legales y sociales.

Estos programas deben estar diseñados para empoderar a los trabajadores, permitiéndoles comprender cómo la IA puede afectar su trabajo y sus derechos, y equipándolos con las herramientas necesarias para negociar mejores condiciones laborales en este nuevo contexto. La educación y la formación continua son fundamentales para asegurar una transición justa hacia un futuro del trabajo digital. Esto incluye la necesidad de adaptar las competencias y habilidades de los trabajadores a las demandas de la economía digital, asegurando que no queden rezagados por la rápida evolución tecnológica.

La formación sindical tiene el potencial de desarrollar capacidades para que los trabajadores puedan participar activamente en los procesos de toma de decisiones relacionados con la implementación de la IA en sus lugares de trabajo, fortaleciendo así su posición en las negociaciones colectivas y en la defensa de sus derechos laborales.

El enfoque integrado de capacitación puede ayudar a mitigar los riesgos asociados con la automatización y a maximizar los beneficios de la IA para los trabajadores.



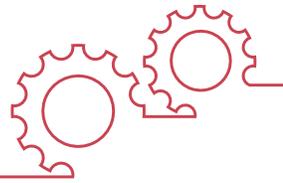
## 8. Conclusiones: Importancia del movimiento sindical en la era de la IA

El proceso de regulación de la Inteligencia Artificial en curso en los países de América Latina y en los países andinos está avanzando rápidamente reconociendo principios éticos para el desarrollo de la Inteligencia Artificial Responsable en la región. La sintonía entre las legislaciones nacionales y los instrumentos internacionales refuerza las dimensiones de protección de derechos abarcando los impactos de la tecnología en el ámbito laboral.

Asimismo, estos marcos regulatorios necesitarán la complementación de instrumentos específicos destinados a contemplar las especificidades de los efectos de las herramientas de gestión algorítmica en los distintos sectores y ramos de actividad. En ese sentido, la negociación colectiva será el instrumento más eficaz para asegurar la aplicación de principios de la Inteligencia Artificial Responsable para atender a las peculiaridades de cada caso.

Por esas razones, el movimiento sindical, juntamente a los gobiernos y las organizaciones internacionales deberán desarrollar líneas de trabajo conjunto y sintonizado para asegurar que la transición hacia un futuro del trabajo impulsado por la IA sea inclusivo y justo.

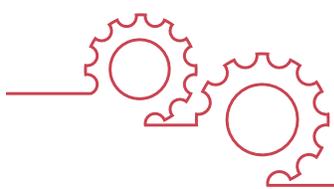
La formación sindical, la transparencia algorítmica y la negociación colectiva son bases fundamentales para proteger los derechos de los trabajadores frente a la creciente implementación de sistemas de gestión por IA y la intensificación del proceso de automatización del trabajo.



El primer desafío para el movimiento de trabajadoras y trabajadores de la región consiste en asegurar el derecho a la negociación colectiva para desarrollar instrumentos regulatorios específicos para distintas categorías profesionales.

En ese marco, los trabajadores y sus representantes podrán participar activamente en la programación, entrenamiento, monitoreo y evaluación de las tecnologías de IA en sus lugares de trabajo, asegurando que sus derechos y condiciones laborales sean protegidos.

El enfoque colaborativo es fundamental para aplicar de manera efectiva los principios y directrices de las legislaciones nacionales e internacionales sobre las aplicaciones de la IA en el mundo del trabajo. La participación activa de los sindicatos y los trabajadores en el proceso regulatorio es crucial para garantizar una transición justa y equitativa hacia un futuro del trabajo digital.



## 9. Bibliografía

Agenda de Transformación Digital de Ecuador 2022-2025. Disponible en: <https://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Agenda-transformacion-digital-2022-2025.pdf>

Datos y hechos sobre la transformación digital, Documentos de proyectos (LC/TS.2021/20), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021.

Declaración de Principios de DDHH en el ámbito de la Inteligencia Artificial de la RAADH MERCOSUR. Disponible en: <https://www.raadh.mercosur.int/download/declaracion-de-ministros-y-altas-autoridades-sobre-derechos-humanos-de-los-estados-partes-del-mercosur-sobre-los-principios-de-derechos-humanos-en-el-ambito-de-la-inteligencia-artificial/#>

Declaración del Centenario de la OIT para el Futuro del Trabajo. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/media/217781/download>

Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023-2026: MinTIC. Disponible en: [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-334120\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-334120_recurso_1.pdf)

Gmyrek, P., Winkler, H., Garganta, S. 2024. Buffer or Bottleneck? Employment Exposure to Generative AI and the Digital Divide in Latin America, ILO Working Paper 121 (Geneva, ILO and The World Bank, 2024). <https://doi.org/10.54394/TFZY7681>

Ley 1581 de 2012 - Protección de Datos Personales: Ministerio de Justicia y del Derecho. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Ley 31814 que impulsa el uso de la IA en Perú. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/4565760-31814>

Recomendación de la UNESCO sobre la Ética en la Inteligencia Artificial, adoptada en 2021. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics>



**CON EL APOYO DE**

CSA  
TUCA

ITUC CSI IGB

L'Agence syndicale danoise pour la coopération au développement  
ULANDSSEKRETARIATET - DTDA  
DANISH TRADE UNION DEVELOPMENT AGENCY

