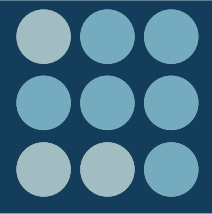




La IA y los ODS en América Latina y el Caribe



TÍTULO

La IA y los ODS en América Latina y el Caribe

EDITOR

CAF

PRESIDENCIA EJECUTIVA

Sergio Díaz-Granados, presidente

VICEPRESIDENCIA CORPORATIVA DE PROGRAMACIÓN ESTRATÉGICA

Christian Asinelli, vicepresidente

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Antonio Silveira, gerente

DIRECCIÓN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Mauricio Agudelo, director

AUTORES

Jean Garcia Periche y Cristina Martínez Pinto, *Stimson Fellows*

EQUIPO CAF

Enrique Zapata, Camilo Cetina, Eduardo Chomali,
Maria Fernanda Arciniegas, Paola Ferrero

EQUIPO MICROSOFT

Daniel Korn, Max Scott, Andrés Rengifo

GESTIÓN EDITORIAL

Dirección de Comunicación Estratégica

DISEÑO

Humaga | www.humaga.com.ar

© Copyright © 2024 Corporación Andina de Fomento.

Esta publicación se encuentra sujeta a la Licencia Creative Commons Atribución-No- Comercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

Las ideas y los planteamientos contenidos en la presente edición son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial de CAF.

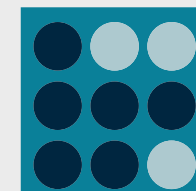
Los términos empleados y la presentación de los datos que en ella aparecen no implican toma alguna de posición por parte de CAF en cuanto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o regiones ni respecto de sus autoridades, fronteras o límites.

Acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

(CC-BY-NC-ND 4.0). Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Índice

Siglas y Abreviaturas	4
Prólogo	5
Introducción	6
Contexto	7
Casos de éxito	8
Salud y bienestar	
Brechas de género	
Gobernanza	
Industria e innovación	
Alianzas para lograr los objetivos	
Turismo sostenible	
Conclusiones y recomendaciones	24
Referencias	28





Siglas y Abreviaturas

AGESIC

Agencia de Gobierno Electrónico
y Sociedad de la Información y
el Conocimiento

ALIA

Academia Latinoamericana de
Inteligencia Artificial

ALC

América Latina y el Caribe

BID

Banco Interamericano de Desarrollo

CEPAL

Comisión Económica para América
Latina y el Caribe

DTI

Destinos Turísticos Inteligentes

IA

Inteligencia artificial

OCDE

Organización para la Cooperación
y el Desarrollo Económico

ODS

Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONU

Organización de las Naciones
Unidas

SEGITTUR

Secretaría de Estado de Turismo
de España

SICA

Sistema de la Integración
Centroamericana

SNIS

Sistema Nacional Integrado de
Salud

STI

Sistemas de turismo inteligente

UNESCO

Organización de las Naciones
Unidas para la Educación, la
Ciencia y la Cultura

Prólogo

La IA y los ODS: un camino hacia el futuro

En el vertiginoso avance tecnológico de nuestra era, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una fuerza transformadora con el potencial de impactar todas las esferas de la vida humana. Su influencia se extiende más allá de la simple automatización de procesos, pues ya está marcando cambios en ámbitos esenciales como la salud, la educación, el diseño de políticas públicas y la sostenibilidad ambiental.

América Latina y el Caribe tienen en el presente el desafío de afrontar con éxito una triple transición verde, digital y energética, con un marcado énfasis en el desarrollo humano.

La IA y los ODS en América Latina y el Caribe, es una exploración exhaustiva de cómo esta tecnología puede ser una aliada crucial para la superación de los desafíos en materia de desarrollo sostenible.

A través de un enfoque multidisciplinario y casos de estudio relevantes, la publicación ilustra cómo los sistemas de IA están siendo aplicados de forma estratégica en sectores claves para abordar algunos de los retos más apremiantes que enfrenta nuestra sociedad. Desde la mejora de la atención sanitaria y la promoción de la igualdad de género hasta la reducción de la pobreza y la protección del medio ambiente, la IA se presenta como una herramienta poderosa que, gestionada con visión, responsabilidad e innovación, puede contribuir significativamente al avance de los ODS y las acciones derivadas del Pacto para el Futuro.



Sergio Díaz-Granados
Presidente ejecutivo de
CAF - banco de desarrollo de
América Latina y el Caribe.

Los autores no solo destacan las oportunidades que la IA ofrece, sino que también abordan los desafíos éticos y sociales que acompañan su implementación. En un contexto global en el que la tecnología avanza a pasos agigantados, es fundamental que todas las personas -independientemente de su ubicación geográfica- tengan las habilidades y el acceso necesario para prosperar en una economía digital habilitada por IA. Este es un asunto de la mayor importancia para nuestra región, dada la necesidad de integrar la innovación tecnológica con las acciones para hacer frente a la emergencia climática, cerrar brechas sociales y acelerar la transición energética.

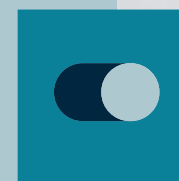
La alianza entre CAF y Microsoft es fundamental para impulsar la agenda de transformación digital en América Latina y el Caribe. A través de esta colaboración, buscamos mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de la región, promoviendo gobiernos más ágiles, transparentes e innovadores. Tenemos el compromiso de hacer más y mejor para enfrentar los desafíos del futuro y aprovechar las oportunidades que la transformación digital ofrece a nuestra sociedad.

La invitación ahora es a disfrutar de esta lectura y reflexionar sobre los aprendizajes compartidos. Este será el punto de partida para desplegar acciones que permitan sacar el mayor provecho posible de la IA como uno de los motores de un desarrollo sostenible y equitativo.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) es una de las tecnologías más influyentes de esta era y se espera que para los próximos 5 a 10 años impacte directa o indirectamente la vida pública. Debido a este potencial, los gobiernos de todo el mundo quieren aprovecharla de manera positiva, al tiempo que buscan proteger a las personas de las posibles consecuencias negativas que podrían ocurrir si el desarrollo y la implementación de la tecnología no se gestionan de manera responsable.

La IA puede desempeñar un papel clave en el avance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (ONU) en América Latina y el Caribe (ALC) y el mundo. La IA puede contribuir a abordar desafíos sociales como la mejora de la atención médica, el avance de la igualdad de género, la reducción de la pobreza y la desigualdad y la contribución a la protección del medio ambiente. En este sentido, los estudios de caso presentados en esta nota ponen de manifiesto cómo los sistemas de IA pueden contribuir al avance de los ODS y, por tanto, a la resolución de los retos actuales a los que se enfrenta la sociedad. Estos casos abarcan diferentes temas transversales como el género, la inclusión, la innovación, la accesibilidad y la gobernanza de los actores del ecosistema digital, al tiempo que se centran en ejemplos de industrias clave como la salud, la educación y el turismo que ilustran cómo se está aprovechando estratégicamente esta tecnología.



Contexto

Los ODS de la ONU son un conjunto de 17 objetivos globales adoptados por los Estados Miembros de la ONU en 2015 como parte de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Los ODS tienen como objetivo poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar la paz y la prosperidad para todas las personas rumbo al 2030.

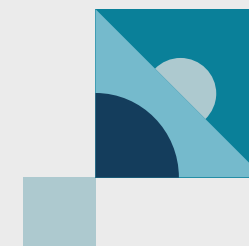
Los objetivos están interconectados, abarcan una amplia gama de aristas e implican una serie de alianzas clave para avanzar en su cumplimiento, que incluye y aborda de manera interseccional temas como la pobreza, el hambre, la salud, la educación, la igualdad de género, el agua limpia y el saneamiento, la energía asequible y no contaminante, el trabajo decente y el crecimiento económico, la industria, la innovación y la infraestructura, la reducción de las desigualdades, las ciudades y comunidades sostenibles, el consumo y la producción responsables, la acción climática, la vida submarina, la vida de ecosistemas terrestres, la paz, la justicia y la solidez institucional.

Además, en el contexto del aprovechamiento responsable de la IA, es importante priorizar que las personas tengan las habilidades para prosperar en una economía digital habilitada por esta tecnología, incluido el sector privado, el sector público, las organizaciones sin fines de lucro, las personas emprendedoras y otras organizaciones clave para la transformación digital.

En ALC existen lineamientos como los Principios de IA de la OCDE publicados en 2019, la Recomendación sobre la Ética de la IA publicada por la UNESCO en 2021, la Declaración de Santiago¹ para promover la inteligencia artificial ética en ALC, firmada por 20 países de la región, y la reciente Declaración de Montevideo² para la construcción de un enfoque regional sobre la gobernanza de la IA con una hoja de ruta regional firmada por 15 países, la cual establece grupos de trabajo enfocados en varios ejes temáticos, habilitadores e instrumentos clave para enfatizar la importancia de profundizar el diálogo y abordar el uso de la IA, desde la perspectiva de las personas y el interés público. De esta manera, los ODS proporcionan un marco para afrontar los desafíos compartidos y promover el desarrollo sostenible en la región.

1 Resultado de la primera “Cumbre Ministerial y de Altas Autoridades sobre la Ética de la Inteligencia Artificial en América Latina y el Caribe”, Santiago de Chile, 24 de octubre de 2023.

2 Resultado de la segunda “Cumbre Ministerial y de Altas Autoridades sobre la Ética de la Inteligencia Artificial en América Latina y el Caribe”, Montevideo, 4 de octubre de 2024.



Casos de éxito

Los siguientes casos de estudio destacan el vínculo entre la IA y el avance de los ODS en ALC y otras geografías, contextualizando la importancia de cada tema, ejemplos de la región y lecciones aprendidas.

Salud y bienestar

Existen diferentes proyectos a nivel global y en ALC que ilustran los posibles usos de la IA en el sector de salud y bienestar con un enfoque en el interés público, con desafíos que deben ser considerados para garantizar la mitigación de riesgos que pueden impactar de manera desproporcionada a grupos vulnerables. Estos ejemplos van desde la automatización de tareas relacionadas con el funcionamiento y la atención hospitalaria, la orientación médica a través de agentes conversacionales, mejoras en los procesos de sistematización de la información de los pacientes, oportunidades para incidir en la formación médica, hasta el uso de sistemas de IA para la detección y prevención oportuna de enfermedades.

¿Por qué es importante este tema?

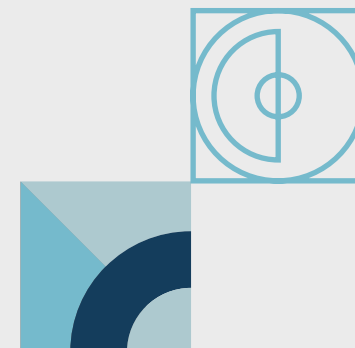
La atención sanitaria es uno de los campos en los que la IA se ha mostrado muy prometedora, junto con los retos sociotécnicos relacionados con los datos de entrenamiento y la implicación de personal médico especializado para aprovechar esta tecnología. Se estima que las inversiones globales en IA en este sector se acercarán a USD 36.000 millones para 2025, lo que representa un crecimiento del 50 % respecto a 2018 (De Cecco, 2021). El ODS 3: salud y bienestar tiene como objetivo garantizar una vida sana y promover el bienestar de todas las personas, independientemente de su edad, por lo que la IA se presenta como una herramienta que ofrece diferentes posibilidades para contribuir al avance de este objetivo.

Ejemplos de ALC

CAF financia un programa de telemedicina en El Salvador que beneficiará a más de 4 millones de personas. El financiamiento está dirigido tanto al desarrollo de infraestructura digital y física, como al fortalecimiento de las capacidades de más de 1.000 profesionales del sistema de salud salvadoreño. El proyecto se centra específicamente en la atención integral y de calidad de la primera infancia y la incorporación de la perspectiva de género, en consonancia con el ODS 1: fin de la pobreza, el ODS 3: salud y bienestar, y el ODS 9: industria, innovación e infraestructura.

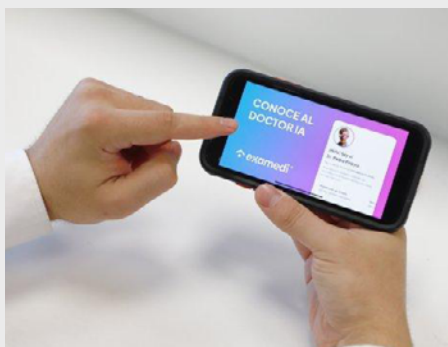
En México, la Asociación para Evitar la Ceguera, Microsoft y Business Data desarrollaron una solución tecnológica para identificar casos de retinopatía en bebés prematuros, con la cámara de un teléfono celular es posible tomar fotografías de la retina del bebé y a través de un algoritmo de IA procesar la imagen para detectar patrones y determinar si hay un caso presente. Por su parte, el Gobierno de Jalisco también desarrolló un caso de uso en el campo de la retinopatía diabética, posicionándose como pionero en el aprovechamiento de la IA en el sector de salud pública desde una perspectiva ética y responsable, ganándose el reconocimiento de IRCAI y UNESCO como una de las 100 aproximaciones globales hacia el desarrollo sustentable y beneficio de la humanidad.

Otro ejemplo lo presenta la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y el Conocimiento (AGESIC) en Uruguay que, desde hace más de una década, impulsa el desarrollo de historias clínicas electrónicas.



nicas en su Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), interoperables entre instituciones y en todo el territorio, avanzando en la telemedicina asistida en sistemas de IA para reducir la carga de trabajo repetitiva del personal clínico (De Cecco, 2021). Desde el punto de vista del sector emprendedor, el ecosistema *healthtech* en ALC ha experimentado un crecimiento acompañado de financiamiento por parte de diferentes fondos de capital (Alves, 2023).

En Chile, empresas como Examedi ofrecen servicios que integran grandes modelos de lenguaje (LLM, por sus siglas en inglés) como GPT-4 de la empresa OpenAI, para guiar a los pacientes, democratizando el uso de esta tecnología (Bellido, 2023). Del mismo modo, con su servicio *Doctor IA*, pretenden ofrecer interpretaciones y recomendaciones médicas, lo que promete una personalización de los servicios, según las diferentes historias clínicas. Sin embargo, este caso de uso pone de manifiesto la importancia de abordar los riesgos éticos relacionados con la información recomendada por modelos basados en datos de entrenamiento que suelen ser limitados e incluso pueden presentar información de forma convincente, pero sin fundamento, así como la importancia de la protección de los datos personales y su manejo sensible, ya que su uso podría tener un impacto en la asequibilidad del seguro médico.



Fotografía por Jonathan Durán.
Tomada del Diario Financiero (2024)

Los riesgos éticos pueden ser abordados y gestionados a través de diferentes acciones, desde la protección legal de datos hasta iniciativas promovidas por el sector público y privado en términos de auditorías algorítmicas y evaluaciones de impacto de IA, que consideren los riesgos potenciales y las estrategias específicas para mitigarlos.

Lo que aprendimos

La era de la digitalización se aceleró con la pandemia COVID-19, por lo que las políticas de salud pública han tomado un papel central en las agendas digitales de las administraciones públicas, con aplicaciones y herramientas digitales que buscan potenciar y democratizar el acceso a servicios de salud de calidad, con enfoque preventivo, basados en el análisis de datos y en la interoperabilidad de los sistemas.

En este sentido, la IA desde el lente de mitigación de riesgos promete resultados hacia el avance del ODS 3: salud y bienestar, siempre y cuando se priorice el desarrollo de habilidades y la formación adecuada para que su uso potencie las experiencias humanas.

En tanto, el desarrollo y el uso de la tecnología se maneje de manera responsable, respetando la privacidad de los datos, en correspondencia con la recomendación de la UNESCO sobre la ética de la IA de promover la inclusión y reconocer la diversidad de género y la equidad étnico-racial (Bagolle, et al., 2022), será posible impulsar un cambio de paradigma hacia la atención preventiva, anclada en la formación de capital humano en habilidades digitales, basada en datos y con foco en poblaciones vulnerables.

Brechas de género

Investigaciones recientes presentan las tendencias para el futuro del trabajo y describen las nuevas habilidades más demandadas en la era digital. Sin embargo, existen análisis que también apuntan a la necesidad de desarrollar acciones para cerrar las brechas de acceso y representación para acceder a dichos empleos (WEF, 2023), así como para abordar la existencia de sesgos algorítmicos y la falta de inclusión de perspectivas tanto de mujeres como de personas pertenecientes a la comunidad LGBTQ+ en la idea, desarrollo, implementación y uso de sistemas de IA.

¿Por qué es importante este tema?

La IA, como tecnología de propósito general, ofrece un potencial transformador aplicable a cualquier industria, tanto en forma de nuevos productos y servicios como de mejora de procesos. Al mismo tiempo, de manera transversal, presenta desafíos asociados a las implicaciones que sus usos pueden tener en ciertos grupos poblacionales o la posibilidad de exacerbar las desigualdades sistémicas. En este sentido, el ODS 5 apunta hacia la igualdad de género, y en concreto la meta 5.b hacia la mejora del uso de las tecnologías facilitadoras, en particular las tecnologías de la información y la comunicación, para promover el empoderamiento de las mujeres.

Ejemplos de ALC

En ALC, la Red Feminista de Inteligencia Artificial, impulsada por la Alianza para Algoritmos Inclusivos (A+ Alliance), tiene una de sus comunidades más activas. Se trata de activistas, investigadoras, científicas sociales y de datos que a través de sus áreas de especialización están desarrollando proyectos de investigación innovadores que abordan, de forma integral, la importancia de la transversalización de la perspectiva de género en el ciclo de vida de los sistemas de IA, contribuyendo al avance de los diferentes ODS de la Agenda 2030³. Los avances logrados a través de los diferentes proyectos que se han impulsado desde la red son significativos, porque, además, de haber creado una agenda de investigación feminista para la región (Krishnan, et al., 2022) ha contribuido con propuestas innovadoras que buscan corregir las desigualdades históricas.

En el marco de la Alianza A+, proyectos como AymurAI, desarrollado por Data Género en Argentina, proponen herramientas de automatización hacia una reforma judicial feminista⁴, mientras que en Chile, SOF+AI propone el desarrollo de un sistema de orientación de quejas y

³ Alianza A+ para Algoritmos Inclusivos y con el financiamiento de IDRC es una iniciativa que busca contribuir al desarrollo de capacidades de innovación e investigación-acción crítica a nivel regional [sitio web] <https://aplusalliance.org/fair-lac/>

⁴ AymurAI | Measuring Gender Based Violence in Latin America <https://aplusalliance.org/feminist-ai-research-network/feminist-ai-papers/>



Inteligencia Artificial Feminista



Propuesta La Independiente

respuestas basado en un prototipo de *chatbot* feminista⁵.

En México, desde PIT Policy Lab y en alianza con el Laboratorio de Innovación Cívica de la UNAM, el Laboratorio Cívico de IA de Northeastern University y Puentech Lab, la propuesta La Independiente se enfocó en el prototipado de un centro de conocimiento y conexión para trabajadores latinoamericanos en el espacio de trabajo colectivo, acercándoles herramientas para su desarrollo profesional y para crear comunidad⁶.

Además de la Red Feminista de IA, existen iniciativas regionales que han marcado un hito en la colaboración entre actores del ecosistema.

Esto con la prioridad de que las funcionalidades sirvan de apoyo a las personas implicadas y no deriven en decisiones automatizadas sin supervisión humana⁷.

Otro ejemplo fue impulsado por la Agencia de Estados Unidos para el desarrollo internacional (USAID, por sus siglas en inglés), a través del desafío global de IA para la equidad, que apoyó a un consorcio de organizaciones internacionales, entre ellas ITAD, Women in Digital Transformation, PIT Policy Lab y Athena Infonomics, para trabajar con el gobierno del estado de Guanajuato en México en la identificación y mitigación del sesgo en razón de género en un sistema de alerta temprana para la retención escolar.



IA Equitativa:
Caso Guanajuato (2023)

Un ejemplo de ello, es la colaboración de CAF, UBATEC, la Universidad de Buenos Aires y el Laboratorio de Inteligencia Artificial de la Universidad de Córdoba (IALAB) en 2 ámbitos:

1. facilitar el proceso de denuncia de las mujeres, mejorar la gestión de datos y ofrecer una atención de calidad a las víctimas en todas las entidades competentes para la recepción de denuncias, evitando la revictimización;
2. aumentar la eficiencia y agilizar la toma de decisiones relacionadas con las medidas en respuesta a las denuncias presentadas por mujeres, a través de la detección y presentación simplificada de información a las personas juzgadas.

⁵ Sof.IA es un asistente virtual para brindar apoyo y recursos contra la violencia digital de género <https://sofiachat.cl/>

⁶ Centro de conocimiento para trabajadoras colectivas <https://www.laindependent.net>

Lo que aprendimos

La agenda feminista de la IA se está fortaleciendo en la región. Sin embargo, existen numerosos desafíos a superar para que los proyectos pasen de la investigación y la creación de prototipos a la implementación y la escala, entre los que se encuentran: la escasez de fuentes de financiamiento -más allá de las etapas iniciales- y la transversalización de la perspectiva de género en los diferentes sectores, independientemente de la ejecución de proyectos enfocados únicamente en temas de género. Por esta razón, avanzar en el ODS 5 hacia la igualdad de género es una tarea que requiere intencionalidad, formación continua de capital humano, sensibilización y capacitación en materia de género e interseccionalidad y financiamiento.

⁷ UBATEC, UBA, IALAB y CAF 2024, por publicar.

Gobernanza

La IA también tiene un potencial transformador para la administración pública, tanto para innovar en la prestación de nuevos servicios, como para mejorar los procesos existentes, haciéndolos más eficientes, accesibles y eficaces. En este contexto, el ODS 16 se centra en promover el acceso a la justicia para todas las personas y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles⁸, una tarea en la que esta tecnología puede contribuir.

¿Por qué es importante este tema?

La importancia de integrar la IA en la administración pública radica en su capacidad para agilizar procesos, reducir costos y optimizar la asignación de recursos, así como en la posibilidad de personalizar y mejorar la prestación de servicios públicos con base en datos y análisis predictivos y de tendencias, lo que fortalece las capacidades anticipatorias de los gobiernos. Diferentes plataformas impulsadas por IA ofrecen acceso a los servicios públicos las 24 horas del día, los 7 días de la semana, lo que los hace universalmente accesibles, incluso para aquellas personas que residen en áreas remotas. Del mismo modo, al romper las barreras lingüísticas y ofrecer servicios en múltiples idiomas y formatos, esta tec-

8 El Objetivo 16 pretende promover sociedades pacíficas e inclusivas, facilitar el acceso a la justicia para toda la población y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>

nología puede permitir servicios públicos más inclusivos, beneficiando especialmente a grupos vulnerables.

Ejemplos de ALC

GENIA, una corporación de beneficio público (PBF por sus siglas en inglés) con la misión de incluir a ALC en el desarrollo global de la IA, está liderando un esfuerzo pionero para fomentar la participación ciudadana a través de su aprovechamiento⁹.

El proyecto CiudadanIA implementa un sistema de interacción ciudadana basado en IA que recopila datos representativos de la población para el entrenamiento de esta herramienta en los servicios públicos. CiudadanIA prioriza la identificación de las necesidades y objetivos de las personas, entendiendo qué información es más relevante para ellas.

De esta forma, GENIA utiliza los datos y la información recopilada para evaluar los principales obstáculos a los que se enfrentan para diseñar servicios públicos centrados en sus necesidades. CiudadanIA está directamente alineada con la meta 16.7 del ODS 16¹⁰, que busca garantizar decisiones inclusivas, participativas y representativas en todos los niveles de gobierno. Al combinar la interacción ciudadana con los sistemas

9 GENIA - Gran Estrategia Regional para la Inteligencia Artificial. (s.f.).
<https://www.genia.ai/>

10 La paz, la transparencia, la rendición de cuentas y el estado de derecho son elementos indispensables para alcanzar el desarrollo sostenible.
<https://agenda2030lac.org/es/ods/16-paz-justicia-e-instituciones-solidas>



de IA, se desarrollan capacidades anticipatorias y se optimiza la asignación de recursos. Esto no solo ayuda a mejorar la satisfacción de las personas, sino que también permite a los gobiernos utilizar sus recursos de manera más eficiente, ahorrar costos y tomar decisiones más informadas para abordar distintos desafíos sociales de manera más efectiva.

Esta red interoperable de agentes de IA para el sector público, que opera a través del asistente virtual, representa los principios de la meta 16.10 del ODS 16, que enfatiza la importancia del acceso público a la información y la protección de las libertades fundamentales¹³.

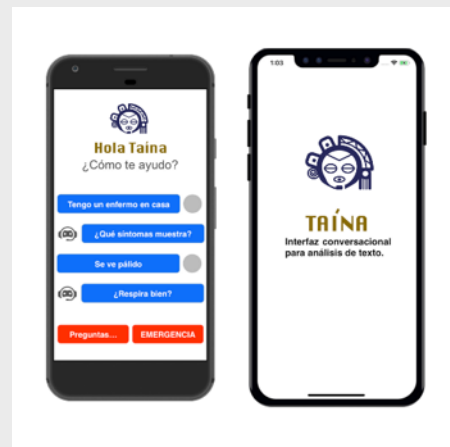
En otro ejemplo, la Fiscalía de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires emprendió un proyecto transformador al desarrollar PROMETEA, un sistema pionero que integra la IA en el proceso judicial con el objetivo de automatizar la elaboración de decisiones judiciales (Estévez, et al., 2020). Esta herramienta, que se basa en casos análogos con precedentes judiciales establecidos, ha automatizado tareas repetitivas y ha permitido el uso de la IA para la elaboración automática de dictámenes jurídicos. El impacto de esta solución tecnológica en la eficiencia de los procesos judiciales ha sido notorio, mostrando reducciones significativas en los tiempos de resolución de diversos procedimientos. Por ejemplo, la herramienta ha logrado reducir el tiempo requerido para resolver un contrato de 90 minutos a 1 minuto y de 167 días a 38 días el tiempo de citación a procesos de juicio, entre otros avances (Estévez, et al., 2020).

La contribución de PROMETEA al sistema de justicia radica no solo en la optimización de los procesos, sino también en su posible replicabilidad e influencia en la región alineada con la meta 16.3, que promueve el estado de derecho a nivel nacional e internacional y garantiza el ac-

13 ODS 16.10: garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales.

<https://ocm.icrom.org/es/sdgs/ods-16-paz-justicia-e-instituciones-solidas/ods-1610-garantizar-el-acceso-publico-la?page=5>

Además del ejemplo anterior, el concepto de “gobierno inteligente” promovido por GENIA cobra vida con Taína, una innovadora IA de texto y voz en República Dominicana que busca mejorar la relación entre la ciudadanía y sus gobiernos¹¹. Al facilitar el trámite de los servicios públicos a través de un asistente virtual, desde la renovación de documentos hasta la notificación de incidencias, Taína no solo hace que estos procesos sean más accesibles y eficientes para todas las personas, sino que también refleja una apuesta por la adaptación cultural y lingüística de las soluciones tecnológicas, reconociendo las particularidades del español latinoamericano y asegurando que nadie se quede atrás en la era de la transformación¹² digital.



Taína, iniciativa de GENIA (2024)

11 Gobierno lanza una estrategia de IA y presenta Taína, una tecnología que ayudará a los ciudadanos para predecir la corrupción estatal.

<https://www.diariolibre.com/actualidad/nacional/2023/10/11/gobierno-presenta-estrategia-de-inteligencia-artificial/2489157>

12 La implementación de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial está contenida en el decreto 498-23

<https://lapuertadigital.com/gobierno-buscara-identificar-actos-de-corrupcion-mediante-el-uso-de-la-inteligencia-artificial/>

ceso igualitario a la justicia para todas las personas¹⁴. Su implementación se alinea directamente con los esfuerzos para promover un acceso más igualitario a la justicia. Al automatizar la elaboración de dictámenes y reducir los tiempos de tramitación, esta herramienta permite una tramitación más ágil y eficiente de los asuntos judiciales, contribuyendo a la reducción de la acumulación de expedientes y de los tiempos de espera de las personas.

En Colombia, un proyecto similar fue impulsado por la Corte Constitucional para hacer más eficiente el proceso de selección de casos de protección judicial de derechos fundamentales¹⁵.

Lo que aprendimos

Estos ejemplos ilustran la diversidad de aplicaciones de la IA en el contexto de las administraciones públicas en ALC, desde la mejora de los procesos internos hasta la facilitación de la interacción con las personas y la personalización de servicios públicos. Sin embargo, como se menciona en el caso de uso de género, para que los proyectos pasen de la investigación y la creación de pro

totipos a la implementación a gran escala, existen desafíos importantes, como la necesidad de financiamiento continuo, la contextualización y adaptación cultural de las soluciones tecnológicas, así como la necesidad de mantener un diálogo abierto y participativo con la ciudadanía para su diseño.

Asimismo, la dimensión ética presenta retos relevantes, ya que es necesario considerar cómo el uso de sistemas de IA podría exacerbar desigualdades e impactar derechos humanos a través de decisiones, recomendaciones y predicciones automatizadas que pudieran afectar de manera desproporcional a grupos vulnerables. Para superar estos desafíos será prioritaria una estrecha colaboración entre el sector público, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil e instituciones académicas para garantizar que el poder transformador de esta tecnología se aproveche en beneficio de la sociedad.

14 ODS 16.3: Promover el estado de derecho y garantizar la igualdad de acceso a la justicia.

<https://ocm.iccrom.org/es/sdgs/ods-16-paz-justicia-e-instituciones-solidas/ods-163-promover-el-estado-de-derecho-y-garantizar>

15 El objetivo del sistema es clasificar o etiquetar las sentencias de tutela sobre la base de categorías previamente definidas y codificadas. Como resultado, presenta la información en fichas-resumen que indican la concurrencia o no de las categorías en un texto.

<https://ia.derechosdigitales.org/casos/colombia-pretoria/>



Industria e innovación

La IA tiene el potencial de transformar industrias enteras, haciéndolas más eficientes, sostenibles y capaces de satisfacer las necesidades de una población en crecimiento. Los ODS 9: industria innovación e infraestructura y el ODS 12: producción y consumo responsable son fundamentales para impulsar el crecimiento económico sostenible, facilitar el desarrollo industrial y promover innovaciones en beneficio del interés público.

¿Por qué es importante este tema?

En la actualidad, la IA es vista como un “nuevo factor de producción” que trasciende los factores tradicionales del capital y el trabajo al ofrecer el potencial de alterar los fundamentos del crecimiento en las naciones de todo el mundo. Esta tecnología introduce métodos novedosos para la automatización, la optimización de procesos y la toma de decisiones, lo que facilita el aumento de la productividad y ejerce una influencia considerable en diversas áreas económicas¹⁶. Por esta razón, la ONU ha identificado a la IA como una herramienta crucial para alcanzar los ODS¹⁷.

Asimismo, la alianza estratégica entre GENIA y el Club de Innovación, con el apoyo de la Red Latinoamericana de Clubes de Innovación (RELACI), destaca la importancia del sector privado en la promoción de la innovación y la

16 Why Artificial Intelligence is the Future of Growth <https://dl.icdst.org/pdfs/files2/2aea5d87070f0116f8aaa9f545530e47.pdf>

17 Cumbre Mundial “AI for Good” <https://aiforgood.itu.int/>

adopción tecnológica en la región¹⁸. Al trabajar en el marco del #YoSoyFuturo HUB, se promueve el desarrollo de habilidades relevantes para la Cuarta Revolución Industrial, alineándose directamente con el ODS 9 al buscar mejorar la infraestructura del conocimiento y fomentar una cultura de innovación y desarrollo tecnológico¹⁹.

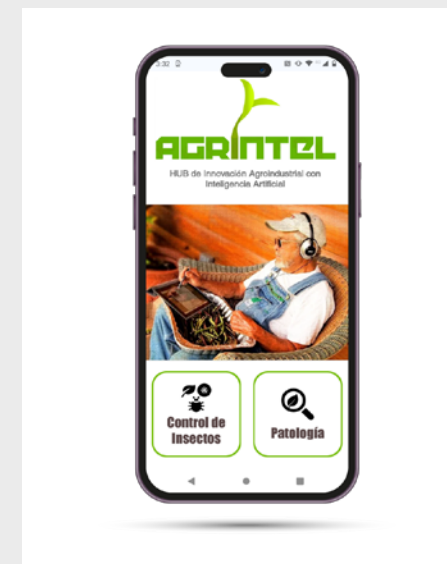
Ejemplos de ALC

En el sector agroindustrial, el proyecto Agrintel, impulsado por GENIA en colaboración con el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) de República Dominicana, representa un esfuerzo por transformar la agricultura tradicional en un agronegocio moderno y tecnológicamente avanzado²⁰. Al centrarse en la aplicación de la IA para optimizar los procesos de producción, a través de la creación de grandes bases de datos que permitan generar modelos predictivos basados en aprendizaje automático, Agrintel aborda directamente varios aspectos

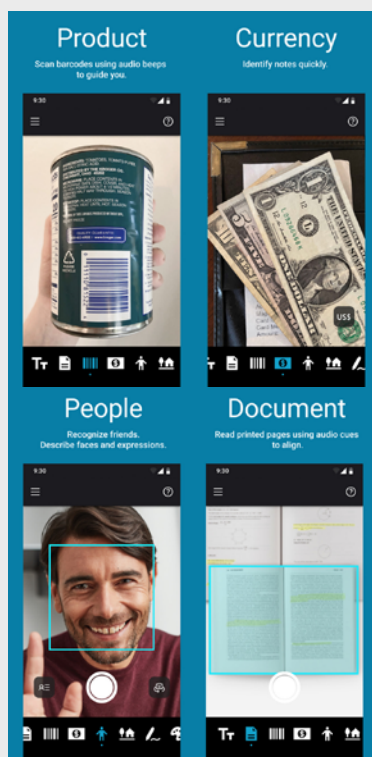
18 La alianza estratégica potenciará al sector privado en la creación de un ecosistema latinoamericano de inteligencia artificial. https://listindiario.com/la-vida/20240226/colaboracion-busca-transformar-industria-4-0_797208.html

19 El acuerdo contempla el desarrollo de eventos, seminarios, talleres y actividades formativas <https://www.genia.ai/post/genia-y-el-club-de-innovaci%C3%B3n-rd-anuncian-colaboraci%C3%B3n-para-transformar-la-industria-4-0>

20 El objetivo es desarrollar un ecosistema de innovación agroindustrial que contribuya a la transición de la agricultura tradicional a la agroindustria, a través de una plataforma de investigación y desarrollo (I+D), basado en el estudio e implementación de tecnologías avanzadas https://listindiario.com/economia/20240220/micm-genia-acuerdan-establecimiento-primer-hub-innovacion-agroindustrial_796409.html



Agrintel, iniciativa de GENIA (2024)



Seeing AI, aplicación desarrollada por Microsoft (2024)

del ODS 9, especialmente en lo que respecta a la promoción de la industrialización sostenible y el fomento de la innovación. En este sentido, la adopción de la IA en la agricultura no solo puede mejorar significativamente la eficiencia y la sostenibilidad de este sector, sino que también tiene el potencial de aumentar los ingresos de los productores agrícolas y diversificar las exportaciones, contribuyendo a la resiliencia económica y al desarrollo sostenible de la región²¹.

Igualmente, es importante señalar que la IA también tiene el potencial de empoderar a las personas con discapacidad. El ODS 9 busca “aumentar significativamente el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación”. En este contexto, un ejemplo destacado de innovación industrial es Seeing AI, una aplicación creada por Microsoft. Esta herramienta utiliza tecnologías de visión artificial para reconocer y nombrar personas y objetos, proporcionando una descripción auditiva de los mismos a las personas con discapacidad visual, facilitando así su interacción con el entorno.

21 El acuerdo también promoverá oportunidades de empleo. <https://eldia.com.do/pais-tendra-el-primer-hub-de-innovacion-agroindustrial/>

Lo que aprendimos

La promesa de la IA en el sector industrial es enorme, ya que tiene el potencial impulsar el crecimiento del PIB, especialmente en regiones como América del Norte y China, donde se espera que la adopción de tecnologías de IA se traduzca en mejoras en la productividad y la innovación de productos, alcanzando un impacto económico total de USD 15.7 billones para 2030²².

Recientemente, la masificación de la IA generativa ha provocado una amplia gama de nuevas aplicaciones y productos más accesibles, facilitando la interacción con estos sistemas mediante lenguaje natural. Sin embargo, para capitalizar las oportunidades que ofrecen la IA y la IA generativa, es crucial que las organizaciones inviertan en la capacitación de su personal, adopten una cultura de innovación y colaboren estrechamente con entidades gubernamentales, sociedad civil y academia. Solo a través de una colaboración multisectorial que apunte a la creación y documentación de aprendizajes en torno a casos de uso anclados en la Recomendación sobre la Ética de la IA, en particular en el ámbito de actuación de economía y trabajo, se podrá maximizar su potencial y asegurar un crecimiento económico sostenible, sustentable y equitativo.

22 Regiones como América Latina y los países en desarrollo enfrentarán un crecimiento más modesto debido a una menor tasa de adopción de tecnologías de IA y desafíos en infraestructura y habilidades digitales. https://www.pwc.ch/en/publications/2017/pwc_global_ai_study_2017_en.pdf

Alianzas para lograr los objetivos

La meta 17.6 del ODS 17, que se centra en “alianzas para lograr los objetivos”,²³ destaca la importancia de mejorar la cooperación regional e internacional en ciencia, tecnología e innovación. Este enfoque en el intercambio de conocimientos y la creación de mecanismos de coordinación y facilitación de tecnología es fundamental para el progreso mundial y el logro de los ODS.

¿Por qué es importante este tema?

CAF y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), recomiendan que los gobiernos latinoamericanos “exploren el desarrollo e implementación de una estrategia y hoja de ruta para la IA en el sector público de ALC a través de un enfoque regional colaborativo, así como “explorar las posibilidades de cooperación y colaboración a nivel regional para desarrollar proyectos e iniciativas de IA”²⁴.

23 El Objetivo 17 pretende revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible. La Agenda 2030 es universal y exige la implicación de todos los países y requiere la colaboración entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/globalpartnerships/>

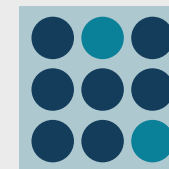
24 Uso estratégico y responsable de la inteligencia artificial en el sector público en América Latina y el Caribe | Biblioteca de la OCDE. https://www.oecd.org/es/publications/uso-estrategico-y-responsable-de-la-inteligencia-artificial-en-el-sector-publico-de-america-latina-y-el-caribe_5b189cb4-es.html

En este sentido, diferentes países de ALC han comenzado a reunirse en foros internacionales como el G20, las Cumbres Ministeriales y de Altas Autoridades sobre la Ética de la IA en ALC, organizadas conjuntamente por CAF y Unesco en colaboración con los países de la región, al igual que en el marco del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), con la finalidad de establecer una visión común y acuerdos de colaboración para abordar cuestiones éticas y regulatorias relacionadas con la IA.

En la primera Cumbre Ministerial surgió la Declaración de Santiago²⁵ que destaca la promoción del uso ético y responsable de la IA. En la segunda Cumbre Ministerial se aprobó la Declaración de Montevideo²⁶, que consolida la creación de un grupo de trabajo sobre la ética de la IA en ALC, cuya secretaría técnica ejercerán CAF y Unesco, más una hoja de ruta regional con acciones concretas. Aunado a esto, organizaciones como la Alianza Digital UE- América Latina y el Caribe y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) también facilitan iniciativas hacia la gobernanza de la tecnología en la región.

25 Para promover una inteligencia artificial ética en América Latina y el Caribe https://minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/40/2a/402a35a0-1222-4dab-b090-5c81bbf34237/declaracion_de_santiago.pdf

26 Para establecer un enfoque regional para la gobernanza de la IA, centrado en la promoción y protección de los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad de las personas, asegurando un desarrollo tecnológico inclusivo y sostenible [https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/comunicacion/noticias/aprobacion-declaracion-montevideo#:~:text=La%20Declaraci%C3%B3n%20de%20Montevideo%20busca,desarrollo%20tecnol%C3%B3gico%20inclusivo%20y%20sostenible.\(Recuperado el 10 de octubre de 2024\).](https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/comunicacion/noticias/aprobacion-declaracion-montevideo#:~:text=La%20Declaraci%C3%B3n%20de%20Montevideo%20busca,desarrollo%20tecnol%C3%B3gico%20inclusivo%20y%20sostenible.(Recuperado%20el%2010%20de%20octubre%20de%202024).)



Ejemplos de ALC

El proyecto LATAM 4.0, en correspondencia con el objetivo de fortalecer alianzas para avanzar en el conjunto de ODS, surge como un caso de estudio destacado en ALC que ilustra cómo la cooperación multisectorial y la innovación en IA pueden ser catalizadores para el desarrollo sostenible en la región. Este proyecto representa un esfuerzo colaborativo de empresas, universidades, gobiernos y organizaciones de la sociedad civil para forjar el ecosistema regional de IA en ALC, mediante la articulación de un Consorcio Regional de IA²⁷. Es una coalición liderada por GENIA que busca impulsar el desarrollo de un ecosistema regional de IA, apoyando la implementación de estrategias y proyectos que promuevan la innovación y la formación en el tema.

Este proyecto regional emana de un acuerdo firmado entre los Gobiernos de República Dominicana y Honduras, ambos países Miembros Plenos de SICA, en colaboración con GENIA, con el objetivo de implementar una estrategia regional de IA, convirtiendo a LATAM 4.0 en el primer proyecto regional de inteligencia artificial en el

27 La ministra de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) de Colombia, Sandra Urrutia, mencionó el interés del gobierno en “buscar la potencialidad que tiene la sociedad del conocimiento para generar igualdad y productividad” <https://www.prnewswire.com/news-releases/nace-latam-4-0-la-primer-coalicion-de-inteligencia-artificial-en-latinoamerica-891420172.html>

hemisferio occidental.²⁸ La colaboración estratégica entre los países del SICA constituye el primer paso hacia una integración regional que permitirá a ALC adoptar tecnologías emergentes, posicionándose como actores activos en su desarrollo y aplicación.

Asimismo, la colaboración histórica entre los países SICA para ampliar #YoSoyFuturo HUB subraya la relevancia de la cooperación Sur-Sur y triangular en la promoción del desarrollo tecnológico y la innovación. Los primeros proyectos de los #YoSoyFuturo HUB consistirán en la formación de 1.000 jóvenes (500 en República Dominicana y 500 en Honduras) en IA, bajo la coordinación de GENIA y su Academia Latinoamericana de Inteligencia Artificial (ALIA).²⁹

En el escenario mundial, GENIA presentó y defendió recientemente un borrador de Estrategia regional de IA en el Capitolio de los Estados Unidos y apoyó la redacción de la Resolución 649 de la Cámara de Representantes, que se remitió al Comité de Relaciones Exteriores y al Comité de Ciencia, Espacio y Tecnología: “instando a los Estados Unidos a defender una estrategia regional de inteligencia artificial en las Américas para fomentar sistemas de IA inclusivos que combatan los prejuicios que afectan

28 El Proyecto LATAM 4.0 se enfoca en el desarrollo de un ecosistema regional mediante la formación de talento humano y la implementación de proyectos de investigación y desarrollo (I+D) <https://senacit.gob.hn/honduras-y-republica-dominicana-anuncian-historico-proyecto-regional-de-inteligencia-artificial-latam-4-0/>

29 Latinoamérica está reconociendo la importancia de trabajar juntos para avanzar hacia el futuro <https://rdedigital.com/rd-y-honduras-anuncian-proyecto-latam-4-0-que-fomenta-inteligencia-artificial/>



Iniciativa #Yosoyfuturo
de GENIA (2024)

a los grupos marginados y busquen promover la justicia, el bienestar económico y los valores democráticos”.³⁰

Lo que aprendimos

Al alinear los esfuerzos de organismos internacionales, gubernamentales, privados y académicos en torno a la IA, de la mano de iniciativas como LATAM 4.0, se refleja el espíritu del ODS 17, demostrando el potencial de la cooperación regional e internacional para superar los desafíos globales. Al promover el acceso a la ciencia, la tecnología y la innovación y fortalecer los mecanismos de intercambio de conocimientos, proyectos como LATAM 4.0 contribuyen significativamente al logro de los ODS y al avance hacia un futuro más sostenible y equitativo para la región.

Adicionalmente, la región atraviesa un momento clave en el fortalecimiento de una voz común en torno a la gobernanza ética de la Inteligencia Artificial, donde organismos internacionales como Unesco y CAF han sido actores clave en el acompañamiento a los países en la definición de prioridades, objetivos y acciones estratégicas alrededor del aprovechamiento de esta tecnología y la mitigación de riesgos.

30 H. Res.649 - Instamos a los Estados Unidos a abogar por una estrategia regional de IA en las Américas para fomentar sistemas de IA inclusivos que combatan los prejuicios dentro de los grupos marginados y promuevan la justicia social, el bienestar económico y los valores democráticos. Congress.gov. Recuperado el 18 de marzo de 2024, de <https://www.congress.gov/bill/118th-congress/house-resolution/649/text>



Turismo sostenible

El turismo fue uno de los sectores más afectados por la pandemia del COVID-19, con pérdidas económicas de hasta el 70 % de los ingresos en 2020 (Fernández, 2023). En respuesta a la necesidad de modernizar el sector, CAF diseñó un nuevo modelo de agenda turística que apunta a:

1. mejorar el bienestar de las comunidades rurales, indígenas y afrodescendientes;
2. proteger y restaurar la biodiversidad y mejorar los servicios de los ecosistemas;
3. reducir la vulnerabilidad a los desastres naturales derivados del cambio climático con infraestructuras y sistemas de seguimiento y previsión más resilientes;
4. mejorar los procesos de planificación gubernamental;
5. mejorar la economía circular; y
6. la creación de nuevos espacios para impulsar las economías creativas y culturales, como museos, galerías, teatros o distritos creativos (Fernández, 2023).

En paralelo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) desarrolló un programa Turismo del Futuro³¹ que explora el rol de las tecnologías digitales para la recuperación del sector, haciendo énfasis en el uso estratégico de la tecnología en las fases del ciclo de viaje del turista, soluciones tecnológicas basadas en sistemas de IA para

31 El objetivo del programa es la generación de instrumentos metodológicos y operativos que contribuyan a la digitalización del sector turístico en ALC para reactivar la actividad turística bajo el nuevo contexto que plantea la pandemia del COVID-19, así como para responder a los desafíos estructurales sectoriales <https://www.iadb.org/en/who-we-are/topics/sustainable-tourism/sustainable-tourism-initiatives/technology-service-tourism>

promover destinos sostenibles y sistemas de turismo inteligente (STI), de la mano con la aplicación y los desafíos asociados a las fuentes de datos que las alimentan.

¿Por qué es importante este tema?

El turismo es una de las actividades económicas más importantes para muchos países de ALC. Además, desde el punto de vista cultural y social, desempeña un papel crucial en la preservación y promoción del patrimonio cultural y natural de una de las regiones más biodiversas del mundo. Aunque el turismo se incluye como parte de al menos 3 ODS: el Objetivo 8, sobre crecimiento económico y empleo; Objetivo 12, sobre producción y consumo sostenibles, y el Objetivo 14, sobre la vida submarina, el sector puede y debe desempeñar un papel clave y transversal en los 17 ODS.

En su intersección con la tecnología, las tendencias apuntan hacia la transformación y digitalización de los servicios ofrecidos y de los ciclos de viaje (búsqueda, reserva/planificación, disfrutar de la experiencia y compartirla) que dependen cada vez más de las herramientas digitales en cada una de sus fases. Es así como la IA, ya sea para la automatización y optimización de ciertos procesos o basada en el análisis de grandes cantidades de datos para identificar patrones y tendencias de las personas viajeras, ofrece por un lado inteligencia para la toma de decisiones tanto para gobiernos como para empresas, así como información valiosa y personalizada para las y los turistas sobre el destino deseado.



Programa Turismo Futuro del BID (2022)

Ejemplos de ALC

El modelo de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) es una práctica internacional de la Secretaría de Estado de Turismo de España (SEGITTUR). El modelo cuenta con el reconocimiento internacional de organismos e instituciones internacionales como la Organización Mundial del Turismo (OMT), la OCDE, el BID y la WTTC³² y se potencia a través de una red integrada por 619 miembros, de los que 440 son destinos, 86 instituciones, 86 empresas y 8 observadores³³. DTI consta de 4 ejes: innovación, tecnología, sostenibilidad y accesibilidad, buscando un mayor control del turismo, una gestión más eficiente y sostenible y un aumento de su rentabilidad y competitividad en el conjunto de la economía³⁴. Bajo este modelo, en ALC las ciudades de Tequila en México, Medellín en Colombia y Montevideo en Uruguay han sido distinguidas como Destinos Turísticos Inteligentes³⁵.

32 El objetivo es impulsar y fomentar la transformación digital de los destinos y zonas turísticas de España. A la vez que pretende impulsar un desarrollo sostenible del turismo y asegurar la satisfacción de los turistas y mejorar las condiciones de vida de la población <https://www.segittur.es/destinos-turisticos-inteligentes/>

33 Red DTI – Red de Destinos Turísticos Inteligentes <https://www.segittur.es/destinos-turisticos-inteligentes/proyectos-destinos/red-dti/>

34 Libro Blanco Destinos Turísticos Inteligentes <https://www.segittur.es/destinos-turisticos-inteligentes/proyectos-destinos/libro-blanco-destinos-turisticos-inteligentes/>

35 Viajar a conciencia: los destinos turísticos inteligentes ganan protagonismo en América Latina <https://www.americaeconomia.com/negocios-e-industrias/viajar-conciencia-los-destinos-turisticos-inteligentes-ganan-protagonismo-en>

En los servicios turísticos, los agentes conversacionales o *chatbots* también han ganado terreno. El caso español lidera el sector con casos de uso aplicados, tanto en la industria aeronáutica por Iberia como en la provincia de Málaga³⁶, mientras que empresas como Securitec Latam se han dado a la tarea de socializar sus potenciales beneficios: disponibilidad 24/7 para resolver dudas y orientar a los potenciales clientes, reserva ágil de servicios, recogida de datos e identificación de necesidades de los usuarios, entre otros³⁷.

Además, esfuerzos como REDi Turismo Innova³⁸ y REDi Datur³⁹ del gobierno de Jalisco, en México, apuntan a la transversalización de la innovación en las pequeñas y medianas empresas del sector, en el desarrollo de habilidades digitales y el aprovechamiento de la inteligencia de datos para ejecutar estrategias diseñadas con base en patrones y tendencias.

36 Entrevista con Ángel Hernández – socio director de Chatbot Chocolate <https://www.segittur.es/blog/entrevistas/entrevista-con-angel-hernandez-socio-director-de-chatbot-chocolate/>

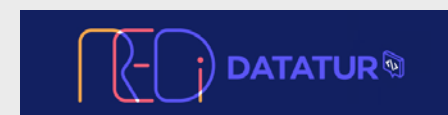
37 Cómo un chatbot para el sector turismo ayuda a ganar más clientes <https://securitec.pe/blog/chatbot-turismo/>

38 Resultados del programa <https://www.policylab.tech/redi-turismo-innova?lang=es>

39 Programa para empresas y personas con actividad empresarial del sector médico o turístico en la Costa-Sierra Occidental de Jalisco, interesadas en la innovación, tecnología, sustentabilidad y competitividad en el sector <https://www.policylab.tech/redi-datur?lang=es>



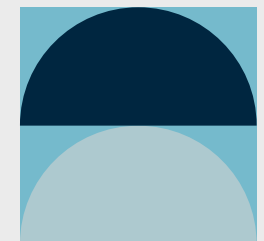
Modelo de Destinos Turísticos Inteligentes de SEGITTUR



Iniciativa REDi Datur del Gobierno de Jalisco, México (2023)

Lo que aprendimos

Si bien el turismo es uno de los motores económicos de ALC, no existen muchos casos de uso documentados ni mejores prácticas en la región enfocadas en el aprovechamiento de las tecnologías emergentes, ya sea por parte del sector privado o público. La transformación digital del sector necesita acelerarse con el apoyo de herramientas como la IA para mejorar la competitividad de las empresas, la creación de capacidades en el uso de la tecnología y el desarrollo de planes estratégicos y políticas públicas de Destinos Turísticos Inteligentes basadas en los pilares de gobernanza, tecnología, innovación, sostenibilidad y accesibilidad, como muestra la experiencia española, destacada como una buena práctica internacional.



Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones y recomendaciones

La IA tiene el potencial de desempeñar un papel fundamental en el avance de los ODS de las Naciones Unidas tanto en ALC como a nivel global. Los estudios de caso presentados en esta nota destacan las oportunidades que la IA ofrece en áreas clave como la salud y el bienestar, el género, la gobernanza, la industria e innovación, y el turismo sostenible. Sin embargo, para que esta tecnología impulse un desarrollo social y económico inclusivo, sostenible y equitativo en la región, es esencial que su integración en las estrategias de desarrollo esté respaldada por políticas públicas diseñadas con intencionalidad y bajo esquema de colaboración público- privadas.

Cuando el ciclo de vida de la IA está alineado a consideraciones éticas, tiene la capacidad de maximizar recursos escasos y generar resiliencia, permitiendo que sus beneficios se traduzcan en mejoras tangibles en la vida de todas las personas. Esta aproximación también contribuye a alinear iniciativas en materia de desarrollo tecnológico con los ODS, promoviendo un enfoque de interés público.

En línea con estos objetivos, en octubre de 2024 se celebró la segunda Cumbre Ministerial y de Altas Autoridades

sobre la Ética de la IA en Montevideo, Uruguay, donde se aprobó la Declaración de Montevideo que reafirma el compromiso de la región con el desarrollo de una IA que promueva los derechos humanos y la democracia. Este evento fue clave para aprobar una hoja de ruta regional estructurada en torno a 5 ejes: gobernanza y regulación; talento y el futuro del trabajo; género, diversidad e inclusión; medio ambiente y ecosistemas e infraestructura.

Por su parte, el G20, como foro bajo la presidencia de Brasil en 2024, puede desempeñar un papel crucial en:

1. promover el diálogo y la cooperación mundial sobre el uso de la IA,
2. contribuir al desarrollo de marcos de gobernanza alineados con valores fundamentales y la inclusión social,
3. facilitar la gobernanza interoperable a través de las fronteras, promoviendo el uso responsable de esta tecnología.

En línea con los ODS, y teniendo en cuenta el liderazgo de Brasil en la lucha contra el hambre y la desigualdad, el desarrollo sostenible y la reforma de la gobernanza global como temas centrales en la agenda del G20 en 2024,



este foro tendrá la oportunidad de llevar las conversaciones sobre IA a nuevas y diferentes áreas de discusión, explorando al máximo los beneficios del impacto social de las nuevas tecnologías.

En este contexto, el G20 puede contribuir al desarrollo y la adopción de marcos de gobernanza de la IA que estén alineados con las necesidades y aspiraciones de una sociedad diversa y multicultural. Además, puede promover debates internacionales en torno a la gobernanza interoperable a través de las fronteras. Asimismo, el impulso a una iniciativa de modelo de código de conducta voluntario sobre IA podría ofrecer una oportunidad para que los países del G20 avancen juntos sobre un conjunto de valores y principios compartidos. En este sentido, es necesario colaborar en favor de un enfoque coherente a nivel global para el diseño y despliegue responsable de la IA, reconociendo que ésta y otras tecnologías se utilizarán a través de las fronteras, y que una gobernanza interoperable ayuda a todos los países a acceder a las mejores herramientas y soluciones existentes.

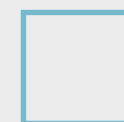
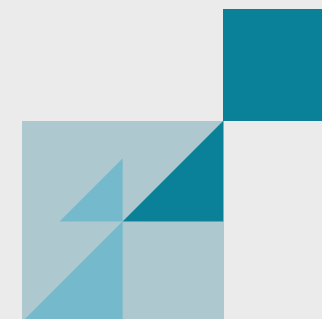
Como expresó Amandeep Singh Gill, enviado especial del secretario general de las Naciones Unidas para la Tecnología, en el marco de una conversación sobre el futuro digital compartido: “La IA tiene el potencial de ayudar a la humanidad a alcanzar los ODS, pero debe guiarse por salvaguardias adecuadas para garantizar que sea útil, segura e inclusiva”⁴⁰. Esta afirmación subraya la importancia de la cooperación regional y multisectorial, como se ejemplifica a través de la continuidad en la organización de

las Cumbres Ministeriales y de Altas Autoridades sobre la Ética de la IA en ALC, organizadas conjuntamente por CAF y Unesco en colaboración con los países de la región, así como a través de iniciativas como LATAM 4.0, que involucra a sectores privados, agencias gubernamentales, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil en una estrategia regional de IA. Dichos ejemplos de colaboración aseguran que el desarrollo de la IA en el sur global sea coordinado, aprovechando fortalezas colectivas y representando intereses comunes en el escenario internacional.

De acuerdo con los casos analizados, para maximizar el potencial de la IA es crucial abordar ciertos desafíos como:

- cerrar las brechas en el acceso y en el desarrollo de habilidades digitales,
- diseñar y habilitar esquemas de financiamiento sostenible,
- combatir el sesgo algorítmico y garantizar la inclusión de diversas perspectivas,
- fomentar la cooperación entre gobiernos, sociedad civil, academia y la comunidad técnica para crear bases de datos representativas,
- impulsar marcos de gobernanza de la tecnología que protejan los derechos humanos,
- documentar y compartir casos de uso a modo de buenas prácticas.

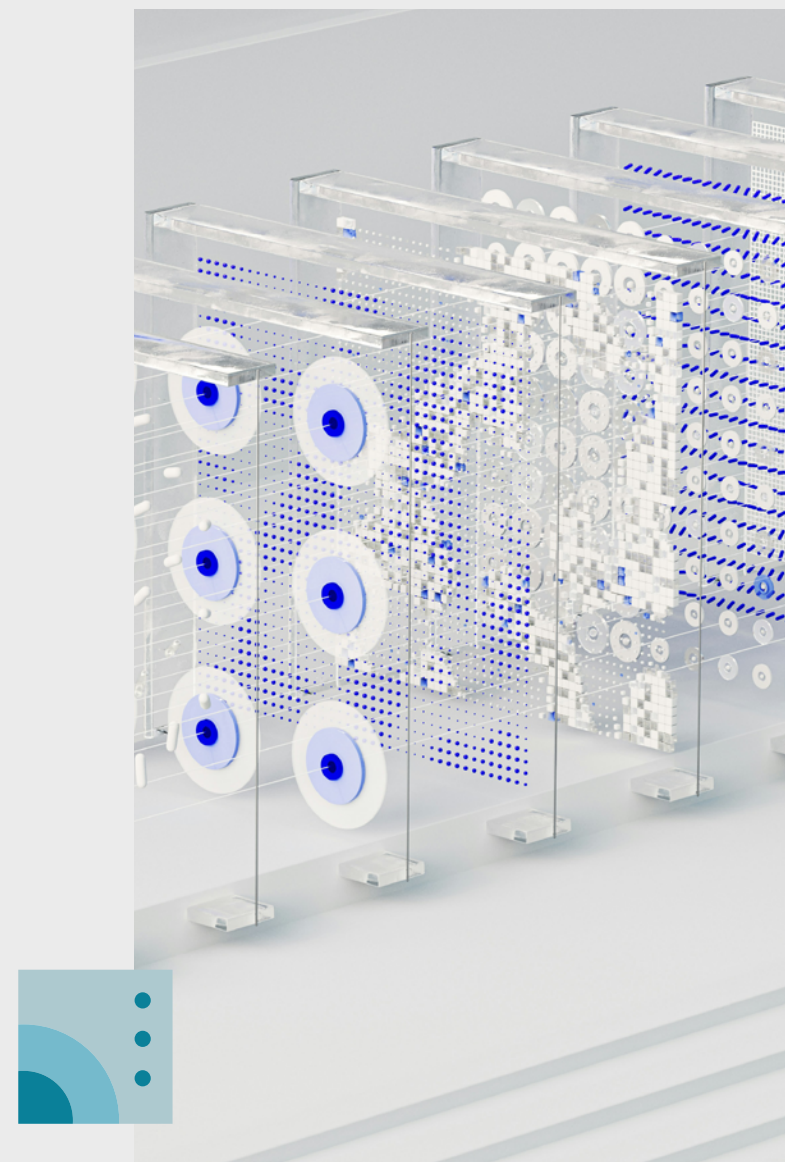
En función de lo anterior, la región tiene la oportunidad de consolidar ecosistemas colaborativos en los que se promueva el desarrollo ético de la IA centrado en las necesidades de las personas y en el interés público.



⁴⁰ <https://news.un.org/en/audio/2024/10/1155281>

Por ello, como recomendaciones adicionales de esta nota se sugiere:

- **escalar prototipos y pilotos:** es esencial que las innovaciones tecnológicas que han pasado por etapas de incubación y pilotaje pasen de ser proyectos documentados a soluciones ampliamente implementadas, con el financiamiento correspondiente a este propósito,
- **fomentar la colaboración multisectorial:** se necesita una mayor coordinación entre el sector público, privado, la sociedad civil y la academia para potenciar el impacto de la IA en la región,
- **invertir en capacitación y cultura de la innovación:** es fundamental impulsar una cultura de cambio y pensamiento sistémico dentro de las organizaciones, tanto públicas como privadas, con el objetivo de aprovechar la IA para la innovación, así como trabajar en la capacitación continua de recursos humanos en los distintos sectores,
- **establecer un repositorio de iniciativas:** se debe desplegar un esfuerzo hacia la identificación y documentación de iniciativas basadas en sistemas de IA en su cruce con los distintos ODS, a fin de intercambiar aprendizajes y acortar brechas de conocimiento alrededor de implementaciones en temáticas estratégicas y emergentes como el sector turismo.



Referencias

Referencias

Alianza A+ (s.f). *Incubating Feminist AI > From paper to prototype* <https://aplusalliance.org/feminist-ai-papers/>

Alves, T. (July 21, 2023). *Latin America Reports Presents 2023's Top 15 Healthtech Startups Operating in Latam* [sitio web] <https://latinamericareports.com/top-15-healthtech-startups-operating-in-latam/8310/#:~:text=Data%20from%20the%20LatAM%20Tech,value%20of%20USD%20%245.6%20billion>

Bagolle, A.; Casco, M.; Nelson, J.; Orefice, P.; Raygada, G., y Tejerina, L. (2022). *La gran oportunidad de la salud digital en América Latina y el Caribe*. Washington: BID <https://publications.iadb.org/en/publications/spanish/viewer/La-gran-oportunidad-de-la-salud-digital-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>

Bellido, A. (November 16, 2023). *Examedi, chilean healthtech, revolutionizes health with AI and expands its services* [sitio web] <https://contxto.com/en/chile/examedi-chilean-healthtech-revolutionizes-healthcare-with-ai-and-expands-services/>

CAF will support the implementation of a telemedicine system in El Salvador with a credit of USD 77 million (September 14, 2023). [sitio web] <https://www.caf.com/en/currently/news/2023/09/caf-will-support-the-implementation-of-a-telemedicine-system-in-el-salvador-with-a-credit-of-usd-77-million/>

CII.IA. (July 19, 2022). *Retos de la inteligencia artificial aplicada a la salud* [sitio web] <https://www.ciiia.mx/noticiasciiia/retos-de-la-inteligencia-artificial-aplicada-a-la-salud>

De Cecco, C. (02 de septiembre de 2021). *¿Cómo puede la inteligencia artificial mejorar la salud de los latinoamericanos?* [sitio web] <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/09/como-puede-la-inteligencia-artificial-mejorar-la-salud-de-los-latinoamericanos/>

Cumbre Ministerial y de Altas Autoridades de América Latina y el Caribe (2023). *Declaración de Santiago*. Recuperado el 18 de marzo de 2024 de https://minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/40/2a/402a35a0-1222-4dab-

[b090-5c81bbf34237/declaracion de santiago.pdf](https://eldia.com.do/pais-tendra-el-primer-hub-de-innovacion-agroindustrial/)

El Día. (20 de febrero de 2024). *El país contará con el primer polo de innovación agroindustrial.*

<https://eldia.com.do/pais-tendra-el-primer-hub-de-innovacion-agroindustrial/>

Estévez, E., Fillotrani, P., y Linares Lejarraga, S. (2020).

PROMETEA: Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial.

Washington: BID <https://publications.iadb.org/es/prometea-transformando-la-administracion-de-justicia-con-herramientas-de-inteligencia-artificial#:~:text=En%202017,%20la%20Fiscal%C3%ADa%20de%20la>

Fernández, E. (January 23, 2023). *Latin America's New Voice in Global Tourism*

<https://www.caf.com/en/knowledge/views/2023/01/latin-americas-new-voice-in-global-tourism/#:~:text=In%20addition%20to%20the%20natural,development%2C%20innovation%20and%20environmental%20sustainability>

GENIA [sitio web] <https://www.genia.ai/>

GENIA. (19 de febrero DE 2024). *GENIA y el RD Innovation Club anuncian su colaboración para transformar la Industria 4.0.* [sitio web]

<https://www.genia.ai/post/genia-y-el-club-de-innovaci%C3%B3n-rd-anuncian-colaboraci%C3%B3n-para-transformar-la-industria-4-0>

H. Res.649 - Instamos a los Estados Unidos a abogar por una estrategia regional de IA en las Américas para fomentar sistemas de IA inclusivos que combatan los

prejuicios dentro de los grupos marginados y promuevan la justicia social, el bienestar económico y los valores democráticos. Congress.gov. Recuperado el 18 de marzo de 2024 <https://www.congress.gov/bill/118th-congress/house-resolution/649/text>

ICCROM [sitio web] <https://ocm.iccrom.org>

IDB (s.f). *Future Tourism Program* [sitio web] <https://www.iadb.org/en/who-we-are/topics/sustainable-tourism/sustainable-tourism-initiatives/technology-service-tourism>

IRCAI (Mayo de 2023). *100 Artificial Intelligence Approaches for Sustainable Development and the Benefit of Humanity* <https://ircai.org/wp-content/uploads/2023/05/IRCAI-Global-Top-100-2022-Call-Report.pdf>

Krishnan, A.; Nevers, A.; Moon, A.; ... ; Aguilar, Y., y Quiroga, Y. (2022). *Inteligencia artificial feminista. Hacia una agenda de investigación en América Latina y el Caribe.* <https://www.vialibre.org.ar/inteligencia-artificial-feminista-hacia-una-agenda-de-investigacion-en-america-latina-y-el-caribe/>

Listin diario. (20 de febrero de 2024). *El ministro Bisonó y la corporación GENIA acuerdan establecer el primer Polo de Innovación Agroindustrial.* https://listindiario.com/economia/20240220/micm-genia-acuerdan-establecimiento-primer-hub-innovacion-agroindustrial_796409.html

Listin Diario. (26 de febrero de 2024). *La colaboración*

busca transformar la Industria 4.0. https://listindiario.com/la-vida/20240226/colaboracion-busca-transformar-industria-4-0_797208.html

Mercedes, Y. (13 de marzo DE 2024). *República Dominicana y Honduras anuncian el proyecto LATAM 4.0 que promueve la inteligencia artificial.* [sitio web] <https://rdedigital.com/rd-y-honduras-anuncian-proyecto-latam-4-0-que-fomenta-inteligencia-artificial/>

PR Newswire (22 de noviembre de 2022). *Nace “LATAM 4.0”: la primera coalición de inteligencia artificial en América Latina* <https://www.prnewswire.com/news-releases/nace-latam-4-0-la-primer-coalicion-de-inteligencia-artificial-en-latinoamerica-891420172.html>

PTI POLICY LAB (s.f). *REDi Turismo Innova. Resultados del programa.* <https://www.policylab.tech/redi-turismo-innova?lang=es>

PTI POLICY LAB (s.f). *REDi DataTur.* <https://www.policylab.tech/redi-datatur?lang=es>

Organización de las Naciones Unidas (2015). *Objetivo 17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/globalpartnerships/>

Purdy, M. y Daugherti, P. (2016). *Why Artificial Intelligence is the Future of Growth.* Accenture. <https://dl.icdst.org/pdfs/files2/2aea5d87070f0116f8aaa9f545530e47.pdf>

Revista América Economía (31 de agosto de 2023). *Viajar a conciencia: los destinos turísticos inteligentes*

ganan protagonismo en América Latina. <https://www.americaeconomia.com/negocios-e-industrias/viajar-conciencia-los-destinos-turisticos-inteligentes-ganan-protagonismo-en>

Saavedra, V. y Upegui, J. (2021). *Colombia Pretorla y la automatización del procesamiento de causas de derechos humanos.* https://ia.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/2021/03/CPC_informe_Colombia.pdf

Sánchez, P. (11 de octubre de 2023). *El Gobierno lanza una estrategia de IA y presenta Taína, una tecnología que ayudará a los ciudadanos.* [sitio web] <https://www.diario-libre.com/actualidad/nacional/2023/10/11/gobierno-presenta-estrategia-de-inteligencia-artificial/2489157>

Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de Honduras - SENACIT (13 de marzo de 2024). *Honduras y República Dominicana anuncian histórico proyecto regional de inteligencia artificial “LATAM 4.0* [sitio web] <https://senacit.gob.hn/honduras-y-republica-dominicana-anuncian-historico-proyecto-regional-de-inteligencia-artificial-latam-4-0/>

Secretaría de Estado de Turismo - SEGITTUR (s.f). *Entrevista con Ángel Hernández - Socio Director de Chatbot Chocolate* [blog] <https://www.segittur.es/blog/entrevistas/entrevista-con-angel-hernandez-socio-director-de-chatbot-chocolate/>

Secretaría de Estado de Turismo - SEGITTUR (s.f). *Destinos turísticos inteligentes* [sitio web] <https://www.segittur.es/destinos-turisticos-inteligentes/>

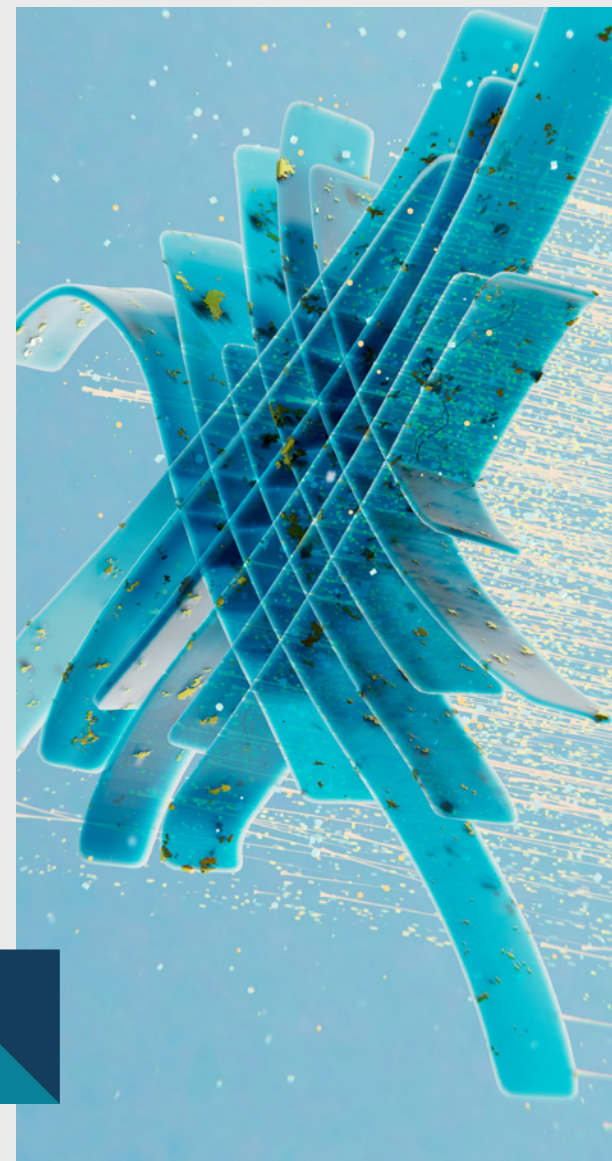
Secretaría de Estado de Turismo - SEGITTUR (s.f). *Libro Blanco Destinos Turísticos Inteligentes* [sitio web]
Secretaría de Estado de Turismo - SEGITTUR (s.f). Red DTI – Red de Destinos Turísticos [sitio web] Inteligentes <https://www.segittur.es/destinos-turisticos-inteligentes/proyectos-destinos/red-dti/>

+Sof.IA [sitio web] <https://sofiachat.cl/>

Vásquez, M. (14 de abril de 2022). *Cómo un chatbot para el sector turismo ayuda a ganar más clientes* <https://securitec.pe/blog/chatbot-turismo/>

WEF (2023). *Future of Jobs Report 2023*. INSIGHT REPORT. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf

WEF (2023). *Global Gender Gap Report 2023*. INSIGHT REPORT https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2023.pdf





CAF BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE

 Microsoft

