



Inteligencia Artificial en Uruguay

Informe Abril 2025

Índice de contenidos

1. Inteligencia Artificial en Uruguay
2. Índice de contenidos
3. Adopción de Inteligencia Artificial
4. Iniciativas y estrategias gubernamentales en IA
5. Startups y ecosistema emprendedor
6. Casos de uso por sector
7. Formación de talento
8. Inversión, Infraestructura y Alianzas Internacionales
9. Percepción pública y ética
10. Logros alcanzados y perspectivas hacia 2030
11. Conclusiones

Equipo a cargo del informe

Este trabajo recopiló información sobre el estado de la Inteligencia Artificial en Uruguay. Abordamos las iniciativas gubernamentales, el ecosistema emprendedor, los casos de uso, la formación de talento, la inversión y las alianzas internacionales. También consideramos la percepción pública y los aspectos éticos.

El objetivo es presentar un panorama completo de los hitos alcanzados y las perspectivas de crecimiento hacia 2030.



Matías Fuster

Director



Gustavo Rodríguez

CTO



Nicolás Corso

Innovación y UX



Antonio Rama

UX / UI

Por sugerencias o correcciones: desarrollo@solcre.com

Adopción de Inteligencia Artificial

Uruguay exhibe un **alto grado de madurez** en la adopción de IA tanto en el sector público como privado. Según el **ILIA 2024**, el país destaca especialmente en **infraestructura tecnológica** (primer lugar regional con **67,90 puntos**) y en **talento humano especializado** (**62,11 puntos**, tercero en la región). Además, Uruguay ha implementado políticas públicas para una adopción **ética y responsable** de la IA, situándose en **tercer lugar regional en gobernanza de IA** (**69,43 puntos**). Gracias a este entorno favorable, Uruguay cuenta con **altos niveles de inversión privada** en tecnología y un ecosistema emprendedor dinámico, con un surgimiento creciente de **startups de IA**.

Estadísticas y panorama general

En el sector público, un relevamiento reciente de la **Agencia de Gobierno Electrónico (Agesic)** reveló que **13 organismos del Estado** (de un total de 22 encuestados, sobre ~60 contactados) ya han comenzado a implementar IA en sus procesos. En total se identificaron **27 casos de uso de IA** en la administración pública uruguaya, de los cuales **8 ya están operativos y 19 en etapas de desarrollo o prueba**. Esto muestra un avance importante en la adopción gubernamental, con soluciones de IA desplegadas en diversos ministerios y entes (por ejemplo, la Administración Nacional de Telecomunicaciones, Banco de Seguros del Estado, Intendencia de Montevideo, Centro Ceibal, entre otros).

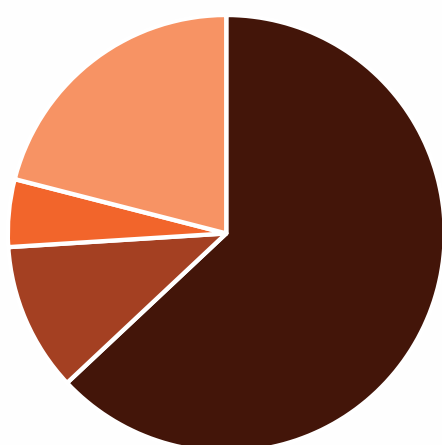
En el sector privado, la tendencia es igualmente positiva: casi la mitad de las empresas latinoamericanas habían pasado de la experimentación a implementaciones iniciales de IA para 2024, y Uruguay lidera muchas métricas regionales que reflejan la integración de IA en la economía. De hecho, Uruguay 3 junto a Chile y Costa Rica³ figura entre los países donde la **adopción empresarial de IA** está más avanzada, impulsada por estructuras económicas **abiertas y propicias para la innovación**.

Desde el **lanzamiento de ChatGPT**, la **demandas de profesionales en IA aumentó 192%** en Uruguay. Solo en febrero de 2025 se registraron **7.169 vacantes en IA y ciencia de datos**, y se abren unas **250 nuevas oportunidades cada mes**. Esto refleja una **transición acelerada** del mercado hacia procesos automatizados e inteligencia aplicada, especialmente en sectores como **finanzas, logística, salud y retail**, que concentran el **40% de estas nuevas demandas**.

Uruguay también se posiciona como **líder regional en formación y retención de talento en IA**, según el Índice Global de IA Responsable. El país cuenta con **alta penetración de internet**, cultura digital extendida y **políticas públicas activas** que favorecen el acceso temprano a herramientas de IA incluso en la educación básica. Esto lo convierte en un entorno apto tanto para **pruebas de concepto** como para **escalamiento de soluciones** a nivel estatal o privado.

Estudios del Banco Mundial y la OIT citados en 2025 proyectan que **hasta 600.000 empleos en Uruguay (37% del total)** podrían verse modificados por IA generativa.

Además, informes del Instituto Cuesta Duarte advierten que **las mujeres serían especialmente vulnerables a la automatización**, debido a su mayor presencia en roles de atención al público y administración.



63% sin cambios

21% con cambios menores

11% potenciaría significativamente en productividad.

5% podrían automatizarse por completo.

Uruguay no solo adopta IA con rapidez, sino que lo hace desde una **posición estratégica**, basada en **infraestructura, cultura digital y gobernanza proactiva**. No obstante, el dinamismo del ecosistema exige responder con rapidez en términos de **formación técnica, mitigación del impacto laboral y expansión territorial de oportunidades** (más allá de Montevideo).



Iniciativas y estrategias gubernamentales en IA

El gobierno uruguayo ha emprendido proyectos estratégicos para promover la **IA de forma transversal y responsable**. Un hito fundamental fue la aprobación de la **Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2024–2030**, establecida por ley (art. 74 de la Ley N° 20.212 de 2023) y aprobada en noviembre de 2024. Esta nueva estrategia, coordinada por **AGESIC**, constituye la hoja de ruta nacional en IA, abarcando sector público y privado con el objetivo de **impulsar el desarrollo y uso ético, seguro y proinnovador de la IA en beneficio del bienestar de la sociedad**.



La estrategia fija **principios rectores y tres objetivos específicos**:

- **Gobernanza**
Marcos institucionales y regulatorios claros para IA, incluyendo clasificación de riesgos y exigencia de auditorías.
- **Desarrollo de capacidades**
Acceso a infraestructura, datos y formación de talento especializado.
- **Uso de IA para el desarrollo sostenible**
Mejoramiento de servicios públicos, crecimiento inclusivo, sostenibilidad ambiental.

El proceso de elaboración fue **participativo e incluyó más de 300 actores** del gobierno, academia, industria y sociedad civil. Además, se alinea con principios internacionales como los de la **UNESCO (Ética de la IA)** y las recomendaciones de la **OCDE**.

Uruguay se había anticipado ya en 2020, cuando **AGESIC lanzó la primera Estrategia de IA para el Gobierno Digital**, centrada en evidencia, proactividad en servicios, derechos ciudadanos y ética algorítmica. Esta experiencia sirvió de base para la estrategia nacional más amplia, y generó herramientas concretas como el **Observatorio de Inteligencia Artificial en el Estado**, que funciona como repositorio público de casos, marcos y guías para el uso ético de IA en la administración. La estrategia incorpora también instrumentos de auditoría algorítmica obligatoria, inspirados en modelos europeos. La Ley 20.212 establece que todo sistema de IA utilizado por el Estado deberá ser **clasificado por nivel de riesgo**, y aquellos de alto impacto deberán pasar **revisiones técnicas y éticas independientes**.

Asimismo, Uruguay fue sede de la **2.ª Cumbre Ministerial Regional sobre Ética de la IA en 2024**, donde lideró la adopción de una **hoja de ruta regional para ecosistemas de IA centrados en derechos humanos y transparencia**. Fue además uno de los **16 países firmantes de la Declaración de Cartagena**, que promueve estándares compartidos sobre IA ética en América Latina.

Además, Uruguay participa en el programa **fAirLAC del BID**, que le proporciona asistencia técnica para implementar buenas prácticas de IA responsable, tanto en el diseño de políticas públicas como en la capacitación de funcionarios.

En paralelo, Uruguay avanza en la creación de un **marco legal más integral y transversal sobre IA**, que supere la fragmentación normativa actual (protección de datos, comercio electrónico, propiedad intelectual, etc.). **AGESIC también colabora con el Parlamento y universidades en el diseño de un sandbox regulatorio para IA generativa**, que permita experimentar usos innovadores bajo condiciones controladas y seguras.

Startups y ecosistema emprendedor

El ecosistema de **startups tecnológicas** en Uruguay ha crecido notablemente, con varias empresas emergentes destacadas que utilizan **IA** en sus productos o como núcleo de su negocio. Uruguay proporciona un **entorno propicio para el emprendimiento tecnológico** gracias a su estabilidad, infraestructura y apoyo institucional. Entre enero de 2022 y junio de 2024, **Montevideo vio nacer 22 startups financiadas por capital de riesgo**, el mayor incremento entre los hubs secundarios de la región.

Muchas de estas nuevas empresas tienen a la **IA como componente fundamental**:

d. dLocal

Primer unicornio uruguayo, aplica **machine learning** para detección de fraude y optimización de transacciones financieras. También incorpora **IA generativa** para agilizar la revisión de contratos y mejorar la atención automatizada.



Digital Sense

Pionera en **visión artificial** para seguridad, transporte y análisis de video en tiempo real.



GeneXus AI

Conocida mundialmente por su **plataforma de desarrollo de software automatizado**, ha integrado **IA** para asistir en la creación de aplicaciones. Fue adquirida por **Globant en 2022**, manteniendo su centro de I+D en Montevideo.



Horizon

Desarrolló un **consultor virtual empresarial** que entrevista a empleados para mapear procesos e identificar tareas automatizables mediante **IA conversacional** y análisis de texto.



metaBIX Biotech

IA para predicción de brotes en agro y salud humana, operando ya en Uruguay, Argentina y Ecuador.



Bankingly

Ofrece soluciones digitales a bancos medianos y cooperativas, integrando **IA** en motores de recomendación y asistentes virtuales.



Seedorina

Robótica agrícola de **alta precisión**, seleccionada por la NASA para investigación en entornos controlados.



MonkeyLearn

Plataforma SaaS de análisis textual con modelos entrenables y clientes internacionales.

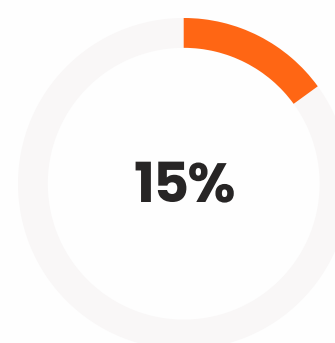
Además, Uruguay cuenta con startups en verticales como **marketing con IA** (ej. Bunker DB), **ciberseguridad** (ej. Strike, con pruebas automáticas de vulnerabilidades), logística inteligente, y edtech.

El Programa **Uruguay Innovation Hub** capacitó a **1.200 pymes** en integración de **IA** teniendo como resultado:



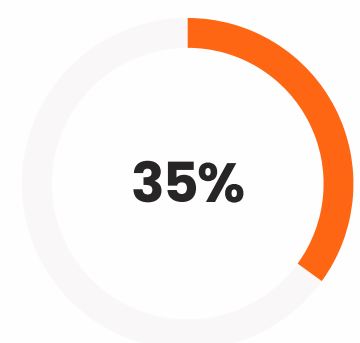
Automatización

De ellas automatizaron procesos administrativos



Desarrollo

Desarrollaron productos basados en análisis de datos



Aumento

En ventas online de una cadena de retail uruguaya que implementó un sistema de recomendación personalizado

La mayoría de estas startups están aprovechando la **escala manejable del mercado uruguayo** como campo de pruebas, antes de escalar sus soluciones regionalmente. A esto se suma el atractivo del país para empresas extranjeras que buscan operar en un **entorno estable, ético y ágil en regulación**. Uruguay es percibido como uno de los **hubs más confiables para IA aplicada en América Latina**, según entrevistas en medios especializados del sector.

El ecosistema emprendedor cuenta con el soporte de:



ANII y ANDE como financiadores de etapas semilla



Incubadora Ingenio y laboratorios abiertos como el **Microsoft AI Co-Innovation Lab en LATU**, donde empresas locales pueden desarrollar prototipos con tecnología de punta y mentores técnicos de Microsoft.

Casos de uso por sector

La adopción de **IA en Uruguay** se ha expandido transversalmente a lo largo de **múltiples sectores productivos, institucionales y sociales**. A continuación, se describen con mayor detalle algunos de los principales ámbitos de aplicación.

Agroindustria

Uruguay, como país con una **fuerte base agroexportadora**, ha sido pionero en la integración de IA para **aumentar eficiencia, productividad y sostenibilidad**. Ejemplos destacados incluyen:



Modelos predictivos para **rendimiento de cultivos, detección de enfermedades** y uso eficiente de insumos, logrando una **reducción de fertilizantes de hasta 15%** mediante análisis de suelos.



Robots autónomos de siembra, como los de **Seedorina**, aplican IA en tiempo real para optimizar trayectorias y decisiones de siembra. Esta startup fue **seleccionada por la NASA** para colaborar en sistemas de agricultura espacial.



Visión artificial y drones para ganadería de precisión: empresas como **GanaderIA** permiten estimar el peso del ganado a distancia, detectar animales enfermos o extraviados y optimizar el manejo de rodeos.



IoT e inteligencia de maquinaria: empresas como **Smartway** ofrecen telemetría avanzada conectada a IA que permite mantenimiento predictivo, mejor gestión de combustibles y ajustes dinámicos de seguros agrícolas.

En conjunto, estas tecnologías están logrando **mejoras productivas y reducciones de costos significativas**, con adopciones piloto ya funcionando en Uruguay, Argentina y Ecuador (caso **metaBIX Biotech**).

Salud

El sector sanitario ha comenzado a adoptar IA en varias instituciones y niveles:



Hospital de Clínicas: implementó sistemas de diagnóstico asistido por imagen con IA, logrando un incremento del **22% en detección temprana de cáncer de mama**.



Salud digital: ASSE experimenta con chatbots y asistentes para derivaciones básicas, así como recordatorios inteligentes de medicación crónica.



Modelos predictivos epidemiológicos usados durante el **COVID-19** para distribución de recursos sanitarios.



Reposicionamiento de fármacos: con apoyo de **ANII**, laboratorios locales usan IA para explorar nuevas combinaciones y simulaciones de reacciones adversas.

El país cuenta con **buena infraestructura de historia clínica electrónica y conectividad**, lo que sienta una base sólida para escalabilidad futura en diagnóstico automatizado y triage digital.

Finanzas y Seguros

Este es uno de los sectores **más maduros** en adopción de IA:



Chatbots en bancos como **BBVA y Santander** atienden más del **40% de las consultas digitales** y han reducido el tiempo promedio de aprobación de créditos de **72 horas a apenas 8**.



Scoring crediticio alternativo: se incorporan variables no tradicionales (p.ej. comportamiento digital, pagos de servicios) para segmentación más precisa.



dLocal utiliza IA para detectar fraudes en tiempo real en transacciones globales, con modelos entrenados sobre millones de operaciones.



Agentes financieros autónomos: el ecosistema fintech uruguayo está comenzando a testear agentes que toman decisiones y ejecutan transacciones bajo reglas predefinidas, planteando futuros desafíos regulatorios.

Casos de Uso por Sector

Retail y Consumo Masivo



Motores de recomendación: una cadena de retail nacional aumentó **35%** sus ventas online tras implementar un recomendador personalizado basado en IA.



Visión artificial en tiendas físicas para **conteo de personas, mapas de calor y optimización del layout de góndolas**.



Automatización de atención al cliente: supermercados y tiendas e-commerce integran **asistentes virtuales** para soporte **24/7** y seguimiento de entregas.

Educación y Gobierno Digital



Plan Ceibal integró IA en **tutorías adaptativas** para personalizar el ritmo de aprendizaje.



En la administración pública, se usa IA en:

- **Clasificación de documentos**
- **Análisis predictivo de trámites**
- **Atención ciudadana inteligente** en entes como **ANTEL, MIDES y DGI**



Industria y Energía



ANCAP y UTE: desarrollan sistemas de **mantenimiento predictivo** en refinería y red eléctrica, respectivamente.



Manufactura: empresas pequeñas y medianas utilizan IA para:

- **Monitorear condiciones operativas**
- **Predecir fallas**
- **Aumentar eficiencia en control de calidad**

Turismo y Servicios



Revenue management dinámico en hoteles: IA ajusta precios en función de **demanda proyectada, clima y eventos**.



Análisis de sentimiento en **reseñas online** para mejorar experiencia de clientes y reputación digital.

Fútbol y Deporte

Análisis automatizado de partidos: startups locales desarrollan sistemas para:

- **Scouting**
- **Evaluación de rendimiento**
- **Soporte táctico en tiempo real**

La característica común en todos los sectores es la **adopción progresiva y estratégica** de soluciones de IA que permiten **ahorrar costos, tomar mejores decisiones, personalizar servicios y anticipar escenarios**. Este fenómeno está impulsado tanto por grandes actores como por pymes, y cuenta con el soporte de **políticas públicas** y una creciente **infraestructura tecnológica nacional**.



Formación de talento

El desarrollo y la retención de **talento humano especializado en inteligencia artificial** es uno de los pilares estratégicos de Uruguay. El país ha **invertido en formación académica, técnica y preuniversitaria**, buscando cubrir la demanda creciente de especialistas en ciencia de datos, machine learning y automatización inteligente.

Oferta educativa formal

Universidad Católica del Uruguay (UCU)
En 2021, lanzó la **primera carrera de grado en Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos**, que otorga títulos de Ingeniero o Licenciado. Tiene una duración de 5 años y combina fundamentos de matemática, programación, big data, IA y robótica.

Universidad ORT
Brinda un Diploma de Especialización en Inteligencia Artificial de un año, enfocado en profesionales en ejercicio que buscan profundizar en modelos y herramientas de IA aplicadas.

Universidad de la República (UdelAR)
A través de Ingeniería en Computación, ofrece una orientación en Inteligencia Artificial y Robótica, incluyendo cursos avanzados en visión computacional, minería de datos y procesamiento de lenguaje natural.

Otras instituciones
Como la UDE, la Universidad CLAEH y UTEC ofrecen programas de diplomatura, posgrados y certificaciones en áreas como IA aplicada, comunicación e IA, y robótica.

La UTEC desarrolló el programa **PRIA (Postgrado en Robótica e Inteligencia Artificial)** junto a universidades de Brasil y Argentina. Dura 3 semestres y otorga un **título binacional**, promoviendo cooperación regional y movilidad académica.

Formación técnica y pública

Plan Ceibal y el Ministerio de Educación y Cultura
Impulsan la alfabetización digital con foco en IA en edades tempranas, incluyendo pensamiento computacional y competencias de IA para docentes.

AGESIC, junto a fAIRLAC Uruguay (BID)
Ofrece cursos gratuitos para funcionarios públicos y técnicos en temas como ética algorítmica, IA aplicada a políticas públicas, y deep learning para desarrolladores estatales.

Iniciativas privadas
Como meetups de PyData Montevideo, bootcamps de IA empresarial, y cursos de IBM en colaboración con empresas uruguayas, mantienen activa la comunidad profesional.

En 2023, **más de 80.000 estudiantes uruguayos** participaron en cursos o talleres sobre IA, tanto en ámbitos escolares como universitarios o laborales, según datos del programa Uruguay Innovation Hub.

Brechas estructurales y desafíos

A pesar del crecimiento de la oferta educativa, la demanda supera ampliamente a la oferta:

200

Especialistas

En todo el país, solo se gradúan alrededor de **200 especialistas técnicos en IA por año**, lo cual es insuficiente para atender las necesidades del ecosistema actual y futuro

28%

Mujeres

Las mujeres representan apenas el **28%** de los matriculados en carreras vinculadas a IA y datos. Esto refleja una fuerte brecha de género en tecnología avanzada que Uruguay deberá corregir mediante incentivos, visibilidad y acceso temprano

El acceso a formación técnica está altamente concentrado en Montevideo.
Las universidades públicas y privadas ofrecen programas casi exclusivamente en la capital, lo que limita la creación de hubs regionales de talento.

La formación continua en empresas tradicionales es aún baja.
Muchas pymes carecen de personal capacitado o presupuesto para capacitar en IA, lo que impide aprovechar los beneficios de automatización que ya están disponibles.

Uruguay enfrenta un **"cuello de botella de talento"** que, si no se resuelve, puede limitar la velocidad y profundidad de adopción de IA. Triplicar la tasa de egreso en carreras de IA y expandir las oportunidades en el interior son condiciones críticas para consolidar el ecosistema.

Inversión, Infraestructura y Alianzas Internacionales

El progreso de Uruguay en inteligencia artificial ha estado acompañado de un entorno creciente de **inversión pública estratégica, cooperación internacional** y **apoyo privado**, que han contribuido a consolidar su ecosistema como uno de los más robustos de la región.

Inversión pública y emprendimiento

A través de la **Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)**, Uruguay financia proyectos de investigación aplicada en IA, incluyendo:

- **Diagnóstico automatizado en salud** (retinopatías diabéticas, oncología)
- **Ciudades inteligentes** (tráfico predictivo en Montevideo)
- **Proyectos AgTech y GovTech**

También se destaca el rol de **ANDE** y **C-Emprendedor**, que han canalizado **capital semilla** hacia startups de IA como **metaBIX, Smartway** y **Netto**

Infraestructura tecnológica

Uruguay es uno de los pocos países de la región con capacidad instalada para entrenar modelos complejos de IA sin depender exclusivamente de proveedores extranjeros. Esto lo posiciona como entorno propicio para **startups deeptech** y validación de modelos locales.

**ClusterUY**

Desde 2018, Uruguay opera el **ClusterUY**, un centro de supercomputación con **2.240 núcleos CPU** y más de **100.000 núcleos GPU** disponibles para instituciones académicas y proyectos de IA complejos.

**Conectividad**

El país tiene una de las tasas más altas de penetración de internet en América Latina (**91% de hogares conectados**), con infraestructura de banda ancha que habilita la experimentación distribuida y el procesamiento en la nube.

Alianzas con big tech y multinacionales

**Microsoft AI Co-Innovation Lab**

En junio de 2023, **Microsoft** inauguró en Montevideo su **AI Co-Innovation Lab**, el cuarto a nivel mundial (junto a EE.UU., Alemania y China). El laboratorio funciona en el Parque Tecnológico del LATU y permite a empresas uruguayas experimentar sin costo con herramientas de IA de última generación, bajo mentoría directa de Microsoft.

**Otras empresas tecnológicas**

Google, IBM, Globant, MercadoLibre y Nubank también han invertido en infraestructura local, centros de desarrollo o formación. Globant transformó a Montevideo en hub de I+D tras la adquisición de GeneXus. Nubank abrió una oficina técnica centrada en analítica de datos e IA para sus productos financieros regionales.

Cooperación internacional y multilateral

Uruguay participa activamente en redes de gobernanza y cooperación técnica en IA:

**UNESCO**

Evaluación de preparación nacional y asistencia para la Estrategia Nacional de IA

**CAF**

Asesoramiento en marcos regulatorios y estrategias GovTech

**GAIA y Foro Económico Mundial**

Intercambios sobre gobernanza, regulación y casos de uso emergentes

**OCDE**

Firmante de principios de IA ética

**BID**

Implementación de fAIrLAC Uruguay, programa para IA responsable en gobierno

Además, Uruguay accede a fondos internacionales específicos: por ejemplo, un fondo japonés canalizado vía BID financia proyectos piloto de IA para **agricultura resiliente al cambio climático** ejecutados por el INIA.

Esta articulación entre **inversión pública, infraestructura técnica, big tech** y **cooperación multilateral** reduce la dependencia tecnológica externa y fortalece la **soberanía digital** del país.

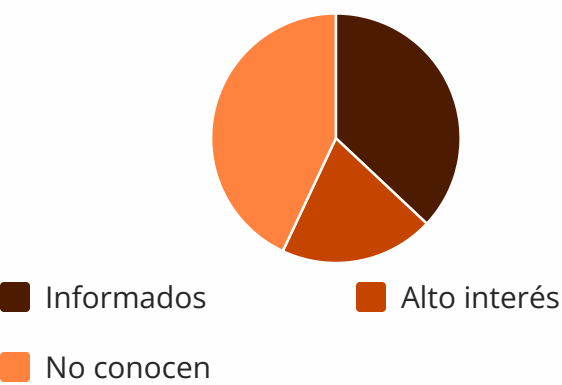


Percepción pública y ética

La expansión del uso de **inteligencia artificial** en Uruguay ha generado una mezcla de **entusiasmo, inquietud social y llamados a la responsabilidad institucional**. Si bien la percepción general es favorable, emergen tensiones alrededor de los **impactos sociales, la protección de derechos, la equidad algorítmica y la transparencia**.

Encuestas y nivel de información

Una encuesta de AGESIC en 2024 reveló que **la mitad de los ciudadanos no está conforme con los sistemas de IA de cara al público**, particularmente con asistentes virtuales que no explican sus decisiones o dificultan el acceso a operadores humanos.



37%
Bien informados

Según la IV Encuesta Nacional de Percepción Pública sobre Ciencia, Tecnología e Innovación (2021), un **37% de los uruguayos se considera bien informado** sobre temas tecnológicos

20%
Alto interés

Solo un **20% muestra alto interés espontáneo** por inteligencia artificial o automatización

Debates sociales y controversias públicas

Campaña publicitaria de Uruguay Natural

En 2023, una campaña publicitaria de Uruguay Natural realizada con IA generativa abrió un intenso debate ético: agencias creativas alertaron sobre el **desplazamiento de empleos y la trivialización del contenido local**. Fue uno de los primeros casos de impacto directo de IA en industrias culturales.

Preocupación por deepfakes

La Asociación de la Prensa Uruguaya expresó preocupación por el uso de IA en la generación de **"deepfakes" y desinformación electoral**. Esto llevó a planteos sobre cómo regular la producción de contenido sintético en campañas políticas.

Educación sobre IA

En el ámbito educativo y familiar, AGESIC publicó materiales explicativos sobre IA para niños y padres, y lanzó junto al MEC un curso introductorio masivo gratuito para el público general.

Los debates sobre IA han alcanzado espacios de formulación normativa. Si bien en 2024 se rechazó una propuesta de crear una Comisión Bicameral sobre IA, el Parlamento mantiene en agenda la **necesidad de una ley marco específica**, que regule algoritmos de alto impacto y delimite responsabilidades en el uso comercial o gubernamental de IA generativa.

Respuestas institucionales y avances regulatorios

Uruguay responde a estas tensiones mediante **políticas públicas activas**:

Observatorio de IA de AGESIC

Promueve el uso responsable en el Estado, con principios de **transparencia, explicabilidad y trazabilidad algorítmica**.

Estrategia Nacional 2024–2030

Incorpora compromisos concretos:

- **Auditorías independientes para sistemas de alto riesgo**
- **Evaluaciones de impacto ético**
- **Derecho a la explicación y a la intervención humana en decisiones automatizadas**

Se están desarrollando directrices nacionales sobre **transparencia algorítmica**, especialmente para su aplicación en la administración pública, educación y procesos crediticios.

Uruguay se perfila como **líder en Latinoamérica en ética de la IA**, pero aún enfrenta el desafío de **ampliar la participación ciudadana, fortalecer el control social sobre los algoritmos y garantizar que la innovación tecnológica no genere nuevas formas de exclusión**.

Hitos importantes de la Inteligencia Artificial en Uruguay

2018 – Inauguración del Centro Nacional de Supercomputación (ClusterUY)

Uruguay pone en marcha su primer centro de cómputo de alto rendimiento, clave para investigación en IA.

2020 – Aprobación de la Estrategia de IA para el Gobierno Digital (AGESIC)

Primer marco oficial para integrar IA en el Estado con enfoque ético, ciudadano y de servicios proactivos.

2021 – Creación del centro CICADA (UdelaR)

Centro interdisciplinario para investigación y formación en ciencia de datos y aprendizaje automático.

2022 – Creación del Uruguay Innovation Hub

Programa nacional con US\$10M anuales para promover tecnología, formación e innovación en IA.

2024 – Aprobación de la Estrategia Nacional de IA 2024–2030

Hoja de ruta legal para el desarrollo ético, sostenible e inclusivo de la IA en todos los sectores.

2019 – Uruguay alcanza el 2.º puesto en el índice de preparación gubernamental para IA (Oxford Insights)

Reconocimiento internacional por su capacidad institucional para adoptar IA en el sector público.

2021 – Lanzamiento del Observatorio de Inteligencia Artificial en el Estado

Plataforma que promueve el uso ético, documentado y transparente de IA en organismos públicos.

2022 – Modificación de la Ley de Protección de Datos (Art. 34)

Se asignan a AGESIC nuevas atribuciones para diseñar políticas de datos e IA basadas en estándares globales.

2023 – Inauguración del Microsoft AI Co-Innovation Lab en Montevideo

Laboratorio de IA empresarial de clase mundial, el único en América Latina, instalado en el LATU.

2025 – Informe proyecta impacto de la IA sobre 600.000 empleos en Uruguay

Marca un punto de inflexión en el debate público sobre automatización, talento y reconversión laboral.



Logros alcanzados y perspectivas hacia 2030

Logros clave alcanzados

- ✓

Estrategia Nacional de IA
Aprobación de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2024–2030, con fuerte base ética, institucional y participativa.
- ✓

Implementación gubernamental
Implementación de IA en 13 organismos públicos, con 27 casos activos o en desarrollo.
- ✓

Formación masiva
Formación de más de 80.000 personas en IA en 2023, en todos los niveles educativos y técnicos.
- ✓

Microsoft AI Co-Innovation Lab
Creación del AI Co-Innovation Lab de Microsoft, único en América Latina.
- ✓

Ecosistema de startups
Crecimiento sostenido de un ecosistema de startups con proyección internacional, especialmente en fintech, AgTech, NLP y visión artificial.
- ✓

Infraestructura de alto desempeño
Infraestructura de alto desempeño (ClusterUY) y alta conectividad nacional.
- ✓

Participación global
Participación activa en redes globales de gobernanza algorítmica (UNESCO, OCDE, GAIA, BID).

Desafíos estructurales actuales

Pese al dinamismo observado, Uruguay enfrenta desafíos relevantes que deben ser resueltos para asegurar sostenibilidad y escala:

- Cuello de botella de talento**
El país gradúa menos de 200 profesionales especializados por año, frente a una demanda que crece 250 vacantes mensuales solo en IA.
- Concentración territorial**
La mayoría de los programas y empresas de IA se ubican en Montevideo, lo que impide una distribución equitativa de capacidades.
- Brecha de género**
Apenas 28% de las personas matriculadas en carreras de IA son mujeres.
- Falta de legislación específica**
La regulación actual sigue fragmentada, y aún no contempla todos los aspectos de la IA generativa, la propiedad de modelos o la responsabilidad por decisiones automatizadas.

Proyecciones y metas al 2030

- Inversión en I+D+i**
Triplicar la inversión pública y privada en I+D+i, alcanzando el 1,2% del PIB.
- Creación de empleo**
Crear 100.000 empleos nuevos relacionados a IA y reconversión digital.
- Reducción de brecha digital**
Reducir la brecha digital en un 50%, mediante capacitaciones masivas y políticas de inclusión territorial.
- Atracción de inversión**
Atraer más de USD 500 millones en inversión internacional en IA ética, como proveedor regional de soluciones confiables.
- Marco regulatorio**
Consolidar un marco regulatorio nacional para IA, con foco en:
 - Transparencia algorítmica obligatoria
 - Derechos de los usuarios frente a decisiones automatizadas
 - Responsabilidad civil por sistemas autónomos



Conclusiones

En los últimos cinco años, **Uruguay ha avanzado significativamente** desde una fase inicial experimental a un estado de **madurez incipiente pero estratégica** en el desarrollo, adopción y regulación de inteligencia artificial. Su posición en índices internacionales 4 como el **tercer puesto en el ILIA 2024** y el **19.º en el Índice Global de IA Responsable** 4 confirma que ha logrado **destacarse por encima de economías de mayor escala**, consolidando su imagen como **hub ético y técnico de IA en América Latina**.

En conclusión, Uruguay ha demostrado que un país de tamaño pequeño puede **liderar la transformación tecnológica regional** cuando combina **visión estratégica, gobernanza sólida, inversión inteligente** y un **ecosistema público-privado ágil y colaborativo**. Manteniendo este rumbo, tiene todo para consolidarse como un **modelo exportable de desarrollo ético, sostenible y pragmático de IA**.

"La IA no es una opción para Uruguay, es una **una necesidad estratégica**. Estamos en condiciones de **liderar éticamente esta revolución tecnológica en la región**." 4 Bruno Gili, Secretaría de Innovación (Panel UCU, 2025)