

<h1>Paraguay</h1>		Puntaje del Índice <b>18,82</b>		Ranking <b>11</b>	
6.780.744 / Habitantes 5.891,50 USD / PIB per cápita 0,14 / % PIB destinado a I+D 0,717 / Índice de Desarrollo Humano (IDH)					
<b>Promedio Infraestructura 32,85</b>		<b>Promedio Disponibilidad de Datos 32,54</b>		<b>Promedio Desarrollo de Talento 7,64</b>	
<b>Promedio Factores Habilitantes 24,35</b>					
<b>Promedio Investigación 35,53</b>		<b>Promedio I+D 25,89</b>		<b>Promedio Adopción 9,93</b>	
<b>Promedio Investigación, Desarrollo y Adopción 23,78</b>					
<b>Promedio Internacional 0,00</b>		<b>Promedio Visión e Institucionalidad 0,00</b>		<b>Promedio Regulación 25,00</b>	
<b>Promedio Gobernanza 8,33</b>					
<b>SITUACIÓN GENERAL</b>					
<p>Paraguay muestra desafíos significativos en diversas áreas del ILIA, lo que se refleja en su posición en el último lugar. El país enfrenta retos en infraestructura, desarrollo de talento, investigación, I+D, adopción y la dimensión de gobernanza en general. Sin embargo, existen oportunidades para mejorar y desarrollar estas áreas, aprovechando el potencial de su comunidad científica para impulsar la adopción tecnológica. El camino hacia un mayor desarrollo en el campo de la IA requerirá esfuerzos coordinados y una visión estratégica para acortar las brechas. No se evidencia un nivel significativo de migración de talento para el país y sobre el intercambio científico no se aprecia la internacionalización.</p>					
<a href="http://www.indiceiatam.cl">www.indiceiatam.cl</a>					

# Paraguay

Puntaje del Índice **18,82**

Ranking **11**

Paraguay  
Latam

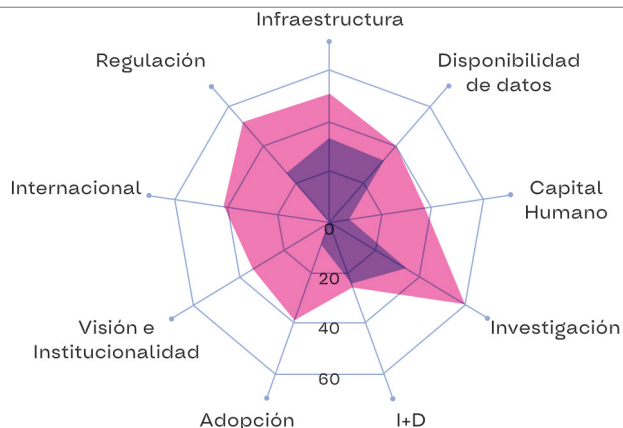


Gráfico PY1

## HALLAZGOS GENERALES

Paraguay tiene un gran potencial para desarrollar una sólida infraestructura que impulse la inteligencia artificial (IA) en el país, actualmente, se encuentra ligeramente por debajo del promedio de América Latina en conectividad. En cómputo, presenta una situación mixta, con una buena posición en el subindicador de nube, pero carece de supercomputadoras y tiene pocos data centers. En cuanto a los dispositivos, aunque está cerca del promedio regional en suscripciones a dispositivos móviles, el porcentaje de hogares con computadora está significativamente por debajo de la media regional, lo que se traduce en una baja penetración digital. En relación al Barómetro de Datos, enfrenta desafíos, ya que la mayoría de los subindicadores se encuentran por debajo del promedio de América Latina, excepto en uso e impacto. La gobernanza también muestra valores cercanos a la media, y mejorar la disponibilidad, capacidades y gobernanza de los datos será esencial para el desarrollo de la IA en el país.

En términos de desarrollo de talento, Paraguay enfrenta el reto de generar cursos abiertos de IA, aprovechando la base que ofrece contar con TIC incorporadas en el currículum nacional. En cuanto a la formación profesional en IA, Paraguay tiene los valores más bajos en cada uno de los subindicadores de la región, lo que ofrece posibilidades de mejora y aprendizaje en cada elemento. En relación al capital humano avanzado, el país exhibe una debilidad estructural que debe abordarse para generar condiciones mínimas que permitan el florecimiento del ecosistema de IA.

En cuanto a la investigación, muestra indicadores auspiciosos y oportunidades de mejora. Destaca en la productividad e impacto de la investigación en IA, lo cual indica que la producción científica local muestra una calidad relativamente superior al promedio de la región. Sin embargo, existen desafíos en el reducido número de publicaciones en IA e investigadores activos. Estas áreas pueden fortalecerse para impulsar la investigación en el campo. En términos de I+D, Paraguay exhibe productividad en código abierto por encima del promedio de América Latina, pero la calidad y el impacto del código abierto están por debajo de la media. La cantidad de patentes se encuentra en el promedio de la región, mientras que exhibe uno de los menos puntajes a nivel regional en promoción gubernamental de inversión en IA.

En términos de gobernanza, no existe una estrategia nacional de IA o equivalente, lo que significa una brecha relevante. Esto representa una oportunidad para involucrar a diferentes actores en la formulación conjunta de una estrategia legitimada transversalmente. A nivel internacional tampoco se detecta ningún nivel de involucramiento, mientras que en regulación sólo existe regulación asociada con la Ley de Ciberseguridad. En esta dimensión se detectan las principales oportunidades de mejora inmediata para Paraguay.

# Paraguay

Puntaje del Índice **18,82**

Ranking **11**

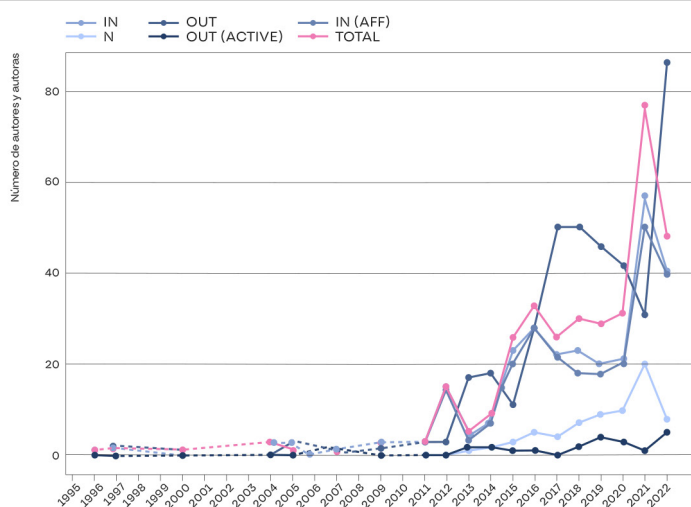
## FUGA DE TALENTOS

Es importante considerar que las curvas de los gráficos de fuga de talento para Paraguay presentan un comportamiento más irregular que para otros países de la región, pues la cantidad de autoras y autores es menor. De todas formas, a partir de los datos, se puede apreciar un aumento marginal pero constante desde el 2011 hasta el año 2022, pero es menor al del resto de los elementos de análisis (out-active). Además, observamos que el número de autores y autoras era casi nulo hasta el 2012, solamente supera los 30 autores y autoras en el año 2016 (total) y el 2021 año en que supera a todo el resto de curvas en el gráfico. Al igual que para América Latina en 2022, se ve un impacto negativo, probablemente de la pandemia.

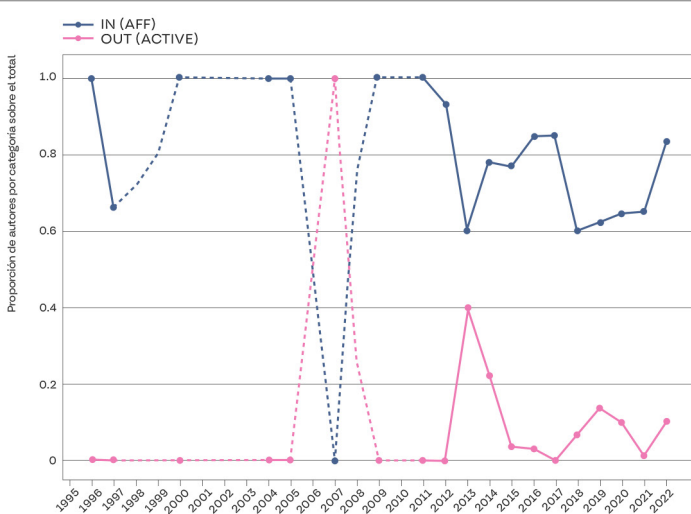
Los y las autoras que constantemente publican en IA han aumentado a lo largo de la serie, pero sigue siendo bajo, solo el 2021 supera los 20 (n). Además, quienes publicaban en otras naciones y empiezan a publicar en Paraguay aumentan progresivamente (in-aff), sobre todo desde el año 2021, aumento que se ve reflejado también para quienes publican por primera vez en IA (in).

Desde el año 2015 ha ido creciendo la cantidad de autores y autoras que integran conceptos de IA en sus publicaciones (out) alcanza 86 su mejor año, pero no se puede afirmar que exista una fuerte tendencia a la transdisciplina en IA como sí existe en el resto de la región (véase gráfico PY2).

Migración de Talento: Paraguay / Gráfico PY2



Migración de Talento: Paraguay Gráfico PY3



La alta variabilidad en los primeros 20 años se debe a que la comunidad académica era aún reducida, por lo que la movilidad de pocos autores y autoras impacta en las curvas. El gráfico PY2 muestra que la proporción de autores y autoras que no habían publicado en la región y que lo hacen en el año de análisis si bien tiene saltos, es consistentemente alto, pero disminuye levemente a lo largo del tiempo (in-aff), indicador de que la influencia extranjera en la disciplina para el país es alta. Por otro lado, debido a la baja cantidad de autores y autoras, no es posible identificar una tendencia clara de migración de talento. (véase gráfico PY3).

# Paraguay

Puntaje del Índice **18,82**

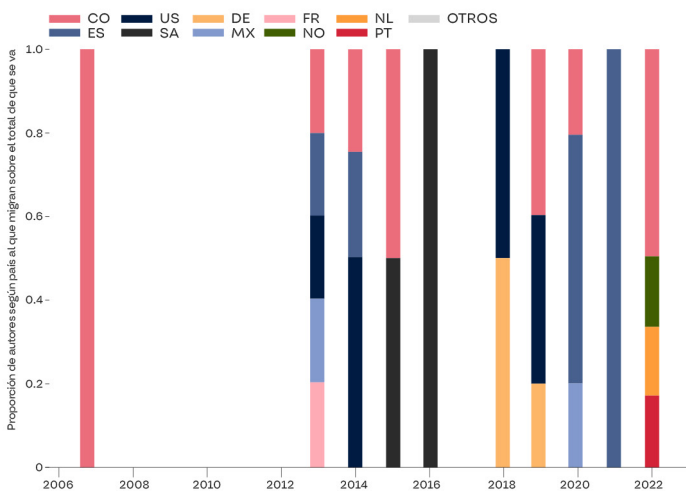
Ranking **11**

## FUGA DE TALENTOS

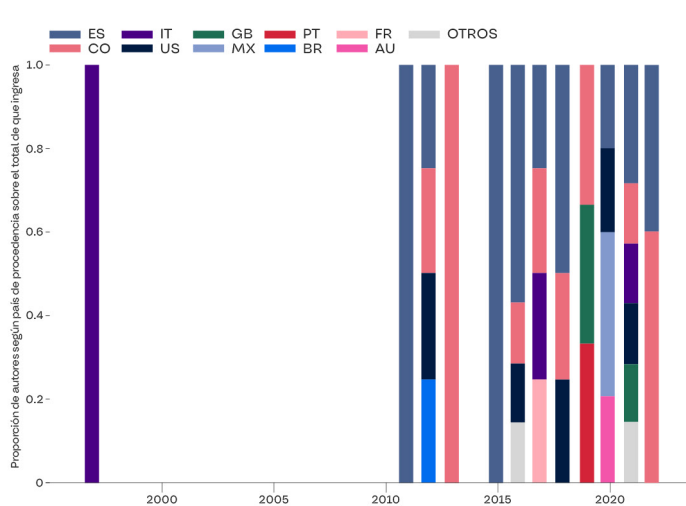
Sobre la procedencia y destino de los autores es importante indicar que se cuenta con una muestra pequeña para hacer un análisis descriptivo longitudinal más acabado de la situación país. De todas formas se puede evidenciar la importancia de España y Colombia, probablemente por las afinidades de lenguaje tanto para quienes llegan como para quienes se van. También se puede destacar el intercambio con EEUU.

La mayoría de los y las autoras que ingresan a Paraguay parecen ser quienes regresan de estudios de posgrado, por la mimetización de patrones de salida y entrada. A nivel regional se observa la recurrencia de estos patrones de migración descritos, tanto para la llegada como para la salida del país. A diferencia de la región, vemos que no aparece China como destino o procedencia, tampoco se observa la disminución de importancia relativa de países europeos y EEUU. Tampoco se aprecia el fenómeno de la diversificación de destinos posiblemente por la baja cantidad de intercambio científico de autores y autoras tanto hacia afuera como adentro del país (véase Gráfico PY4).

Migración de Talento: ¿Para donde se van los autores que publican en Paraguay? / Gráfico PY4



Migración de Talento: ¿Desde donde llegan los autores que publican en Paraguay?





**TABLA PY 1 Resumen de puntaje y ranking en Subdimensiones e Indicadores para Paraguay**

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicadores	Paraguay	LATAM promedio	Ranking
Factores habilitantes	Infraestructura	Conectividad	34,079	56,320	11
		Cómputo	14,100	33,725	11
		Dispositivos	50,387	63,597	11
	<b>Promedio Infraestructura</b>		<b>32,855</b>	<b>51,214</b>	<b>12</b>
	Datos	Barómetro de Datos	32,548	39,800	7
	<b>Promedio Disponibilidad de datos</b>		<b>32,548</b>	<b>39,800</b>	<b>7</b>
	Desarrollo de talento	Alfabetización en IA	0,000	48,958	6
		Formación profesional en IA	4,253	33,888	9
		Capital Humano Avanzado	18,687	28,053	6
	<b>Promedio Desarrollo de talento</b>		<b>7,647</b>	<b>36,966</b>	<b>12</b>
<b>Promedio Factores habilitantes</b>		<b>24,350</b>	<b>42,660</b>	<b>11</b>	
Investigación, desarrollo y Adopción	Investigación	Investigación	35,532	58,471	11
	<b>Promedio Investigación</b>		<b>35,532</b>	<b>58,471</b>	<b>11</b>
	i+D	Desarrollo	31,119	24,768	4
		Innovación	20,672	24,684	3
	<b>Promedio i+D</b>		<b>25,896</b>	<b>24,726</b>	<b>4</b>
	Adopción	Uso de IA en empresas	11,211	25,798	6
		Fomento público de IA	8,650	50,734	11
<b>Promedio Adopción</b>		<b>9,931</b>	<b>38,266</b>	<b>11</b>	
<b>Promedio Investigación, Desarrollo y adopción</b>		<b>23,786</b>	<b>40,488</b>	<b>10</b>	
Gobernanza	Visión e Institucionalidad	Estrategia de IA	0,000	35,417	8
		Involucramiento de la sociedad	0,000	21,875	5
		Institucionalidad	0,000	43,750	2
	<b>Promedio Visión e institucionalidad</b>		<b>0,000</b>	<b>33,681</b>	<b>8</b>
	<b>Promedio Internacional</b>		<b>0,000</b>	<b>45,833</b>	<b>4</b>
<b>Promedio Regulación</b>		<b>25,000</b>	<b>54,167</b>	<b>4</b>	
<b>Promedio Gobernanza</b>		<b>8,333</b>	<b>44,560</b>	<b>9</b>	
<b>Índice IA</b>		<b>18,823</b>	<b>42,615</b>	<b>11</b>	