



CHILE



Descripción general

Población al 2023: **19.629.000**
 PIB per cápita al 2023: **17.093,20 USD**
 % del PIB destinado a I+D: **0,34%**
 Índice de Desarrollo Humano (IDH): **0,860**

Categoría: **Pionero**

Puntaje :
73,07

Lugar:
1

	2023	2024
Puntaje total en ILIA	72,67	73,07
Posición Índice	1	1
Puntaje Infraestructura	71,32	67,19
Puntaje Datos	48,32	48,32
Puntaje Talento Humano	71,49	74,3
Puntaje Factores Habilitantes	63,71	64,6
Posición FH	1	1
Puntaje Investigación	97,34	76,85
Puntaje Innovación y Desarrollo	41,93	75,6
Puntaje Adopción	84,11	72,66
Puntaje Investigación, Adopción y Desarrollo	74,46	75,21
Posición I+D+A	2	2
Puntaje Visión e Institucionalidad	89,48	100
Puntaje Vinculación Internacional	75	50
Puntaje Regulación	75	78,73
Puntaje Gobernanza	79,83	83,62
Posición Gobernanza	2	1

Situación general

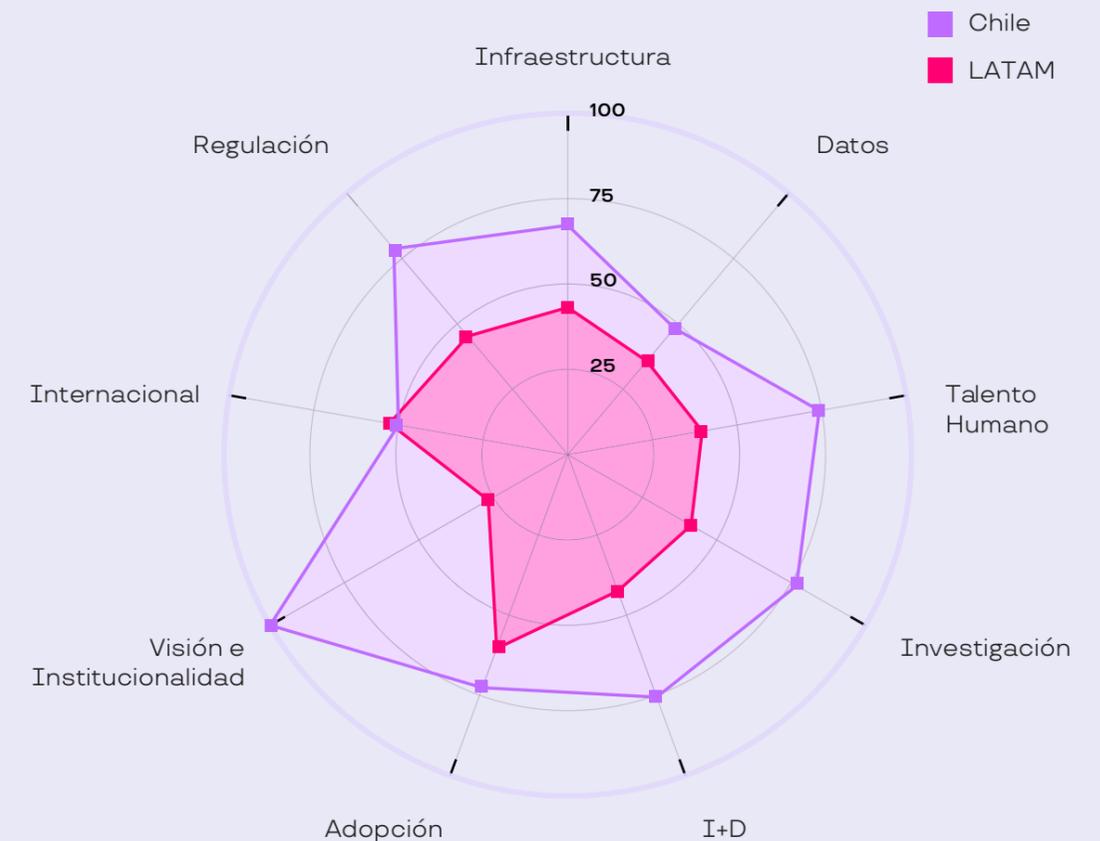
Chile muestra un desempeño análogo a la versión anterior del ILIA, pasando de 72,67 a 73,07 puntos. Este incremento ha permitido que la posición en el índice se mantenga en el primer lugar. Sin embargo, las áreas individuales muestran un comportamiento mixto.

La dimensión de Factores Habilitantes aumenta ligeramente de 63,71 a 64,60, consolidando su posición en el primer lugar en ambas ediciones del índice. En Investigación, Desarrollo y Adopción registra un incremento moderado, con un puntaje de 74,46 en 2023 y de 75,21 en 2024. A pesar de este aumento, la posición en esta categoría se mantiene en el segundo lugar.

En lo que respecta a Gobernanza, se observa una mejora significativa en el puntaje, pasando de 79,83 a 83,62, lo que permite al país ascender del segundo al primer lugar en esta dimensión. La dimensión de Innovación y Desarrollo experimenta un aumento significativo de **41,93 a 75,60**. Sin embargo, la subdimensión de Adopción muestra una baja en el puntaje, pasando de 84,11 en 2023 a 72,66 en 2024, lo que indica desafíos en la implementación de IA a nivel práctico.

Finalmente, en la dimensión de Gobernanza, **Visión e Institucionalidad** alcanza el **máximo puntaje en 2024 con 100 puntos** que, comparado con los **89,48 de 2023**, consolida un marco estratégico claro para el desarrollo de IA. En tanto, el puntaje Vinculación Internacional disminuye considerablemente para Chile, bajando de 75 a 50 puntos. En Regulación, se observa una mejora, subiendo de 75,00 a 78,73, lo que refuerza el entorno regulatorio necesario para el avance en inteligencia artificial.

Gráfico 1: Subdimensiones de Chile y LATAM





Hallazgos generales

En Infraestructura (67,19 puntos), Chile se sitúa más de 24 puntos sobre la media regional, destacando dentro de ésta, el indicador de Conectividad con más de 30 puntos sobre el puntaje promedio (87,55). Resaltan dentro de esta categoría, subindicadores como Población utiliza Internet (90,68), con 15 puntos sobre el promedio; Proporción de hogares con acceso a internet (91,86 puntos), con 30 puntos más que el nivel regional; Velocidad de descarga en redes móviles (52,05 Mbps) y en banda ancha fija (93,24), con niveles altamente superiores a la media; e Implementación de 5G (100), uno de los elementos más relevantes para explicar la brecha con otros países y cuya propuesta de política pública se incluyó como caso de éxito en el análisis de este año.

Las Suscripciones para banda ancha fija por cada 100 personas alcanzan 65,04, superando ampliamente el promedio, mientras que las Suscripciones para banda ancha móvil llevan a 94,02 por cada 100 personas. Por su parte, la Cesta básica de banda ancha fija representa el 98,43 puntos con un 1,83% del INB per cápita, superando el promedio de la región por más de 25 puntos

En cuanto a Dispositivos (49,41 puntos), el país se encuentra a más de 12 puntos sobre el promedio regional. Mientras que el nivel de Hogares con una computadora (58,98 puntos) es 30 puntos superior al promedio, la Asequibilidad a teléfono inteligente se encuentra por encima de la media en 25 puntos. Sin embargo, el nivel de Adopción IPv6 (31,54 puntos) es cinco puntos menor que el promedio regional.

En términos de Cómputo (44,26 puntos), Chile cuenta con un puntaje en Nube (42,5 puntos) casi 10 puntos sobre promedio regional, pero relativamente débil si se compara con el resto de los indicadores de la dimensión. Cabe mencionar que el país cuenta con una escasa Capacidad de infraestructura de computación de alto rendimiento (HPC), probablemente el elemento más escaudado de la medición, pero por otro lado alcanza 29,50 puntos en Centro de datos certificados, superando en más de 10 puntos el promedio. En cuanto a IXP, este subindicador supera el promedio regional, registrando 37,11 puntos y en Servidores de internet seguros por cada millón de habitantes, muestra el puntaje máximo.

El carácter pionero del ecosistema de IA de Chile se evidencia en el alto nivel de Talento Humano (74,30 puntos), por encima del promedio de la región en casi 35 puntos. En Alfabetización en IA (84,62 puntos), el país lleva la delantera regional, con un puntaje máximo en Educación temprana en ciencia y Educación temprana en IA, empujado por los buenos resultados relativos en pruebas estandarizadas internacionales (PISA). Y si bien supera el promedio en cinco puntos en Habilidad de inglés (53,87 puntos), evidencia un desafío en este subindicador. En el ámbito de la Formación Profesional en IA (65,80 puntos), el país andino cuenta con niveles de Penetración de habilidades en IA cuatro veces sobre el promedio (80 puntos), y cuenta con un alto nivel de Licenciados en STEM si se compara a nivel regional.

En cuanto al Talento humano avanzado (69,67 puntos), este país registra los niveles más altos en la región, con programas de postgrado en IA, dentro de los cuales destacan una cantidad significativa de programas de magister y de doctorados competitivos a escala internacional (incorporados en ranking QS) y en relación al volumen del país.

En materia de Investigación, Desarrollo y Adopción (75,21 puntos), el país da cuenta de un ecosistema robusto, registrando más de 30 puntos de distancia respecto al promedio regional y con múltiples variables que presentan un puntaje máximo.

En Investigación (76,85 puntos), por ejemplo, Chile supera la media regional por más de 30

puntos, mostrando un puntaje máximo en los subindicadores de Publicaciones en IA, Investigadores (as) activos (as) e Investigación consistentes en IA. Sin embargo, en la materia de Proporción de investigadoras en IA (54,91 puntos), este país se encuentra por debajo de la media, evidenciando una brecha que, pese a diversos instrumentos de fomento de la participación femenina en STEM, está entre las más altas de la región.

Un elemento que llama la atención es que mientras los subindicadores de Productividad por autor e Impacto de la investigación en IA se encuentran cerca del promedio de la región, la participación en Main Tracks y Side Events alcanza puntaje máximo. Lo anterior refleja que la comunidad académica local es altamente competitiva a nivel global, destacando en publicaciones y conferencias de excelencia internacionales. Sumado a esto, el liderazgo en Publicaciones de IA e Investigadores activos y consistentes denotan que el ecosistema de Chile es el más maduro de la región en términos de IA.

Que Chile alcance la máxima puntuación en lo que se refiere a inversión privada y la creación de Empresas de IA, incide en el puntaje que alcanza el indicador de Innovación (67,64 puntos) a nivel regional. Ello, a pesar de los seis puntos bajo la media que muestra el subindicador de Empresas unicornio (4,43 puntos) y de que el Gasto en investigación y desarrollo en proporción al PIB (25,56 puntos) sea levemente inferior a la media regional, lo que es un desafío pendiente para todas las disciplinas de desarrollo e investigación en el país. Por su parte, el Desarrollo de aplicaciones (82,26 puntos) y Entorno emprendedor (60,53 puntos), reflejan cierto dinamismo en el ecosistema de emprendimiento y startups.

En materia de Desarrollo (15,11 puntos), registra niveles cuatro puntos inferiores al promedio. Esto se explica por niveles bajos de Productividad open source (11,34 puntos) y por la Calidad open source que, aunque supera el promedio regional por tres puntos (20,72 puntos), presenta espacios de mejora y crecimiento. A su vez, el país cuenta con un nivel bajo en Cantidad de patentes (13,28 puntos), con ocho puntos debajo de la media regional. Probablemente este indicador, junto con el de Cómputo en Factores Habilitantes, reflejan los desafíos pendientes del país más apremiantes si se quiere mantener un liderazgo regional en el mediano plazo.

En materia de Adopción de IA, el país se sitúa por sobre la media en el indicador de Industria. Ello, porque aunque no cuente con un nivel alto de Trabajadores en el sector de alta tecnología y en la Fabricación de tecnología mediana y alta -cuyos puntajes son similares al promedio regional- en el subindicador de Proporción del valor añadido de fabricación de tecnología mediana y alta en el valor añadido total alcanza casi el máximo con un 98,71 %, 34 puntos porcentuales sobre el promedio. En referencia a la adopción de altas tecnologías por parte del Estado, el subindicador de Gobierno digital muestra un puntaje muy alto (92,37 puntos), con más de veinte puntos sobre la región.

Dentro de la región, Chile es un país que registra un nivel muy alto en el plano de la Gobernanza en IA (83,62 puntos). Ello, porque cuenta con una Estrategia de IA (100 puntos), que abarca desde una institucionalidad encargada de llevarla adelante, hasta los mecanismos de evaluación y otras variables encargadas de mantener vigente la estrategia. En términos de Involucramiento de la sociedad (100 puntos), se registra la presencia de mecanismos de participación y metodologías que involucran a los stakeholders. A esto se suma una institución abocada de forma específica a la IA.

En cuanto a Gobernanza internacional en IA (50 puntos), si bien el país andino participa activamente en organismos internacionales, no cuenta con participación en instancias de definición de Estándares en IA tales como ISO.

Por último, en términos regulatorios, Chile evidencia un puntaje de 78,73. Se trata de 30 puntos más que la media regional, lo que se debe a un desarrollo avanzado en las variadas áreas consideradas por el índice. Entre ellas se cuentan la Mitigación de riesgos (100 puntos), que registra más de 50 puntos sobre la región, y el desarrollo regulatorio en Ciberseguridad (71,27 puntos), que también representa altos niveles. En tanto, los elementos que el indicador de Ética y Sustentabilidad, registra un puntaje levemente por debajo del promedio regional (73,99 puntos), por lo que evidencia la necesidad de enfrentar los desafíos que surgen en esta área.



Inmigración y fuga de talento en IA

El análisis de la migración de talento humano en Chile revela una continuidad en las tendencias observadas en el año anterior de estudio. Este flujo de talento destaca tanto en la entrada como en la salida de autores, aunque con una peculiaridad: mientras que la proporción de autores que llegan desde España es mayor que la de aquellos que parten hacia ese país, lo opuesto ocurre con Estados Unidos, donde más autores chilenos emigran de los que llegan desde allí.

De acuerdo a los gráficos, se puede constatar que la mayoría de los y las autoras que emigran, vuelven al país, con patrones simétricos en periodos de tiempo de dos a tres años, salvo los casos anteriormente mencionados y China, nación hacia la que se evidencia un crecimiento constante y acelerado de la migración, además de una retención relevante del capital humano avanzado allá. En 2023, cerca del 17% de los autores que emigraron lo hicieron con ese destino, mientras que sólo un 5% de quienes volvieron o ingresaron fue desde China.

Otro elemento a considerar es la poca relevancia relativa de los países de la región en los flujos de entrada y salida de talento. Sólo Brasil aparece a en el top 10 de salida, mientras que Argentina y México, figuran también con cierta importancia en el top 10 de los países desde donde llegan autores (as) de IA, lo cual es consistente con la creciente madurez del ecosistema y la consiguiente apertura de oportunidades para la investigación a nivel local frente a los otros países de la región.

Gráfico 2: ¿A dónde van los autores que publican en Chile?

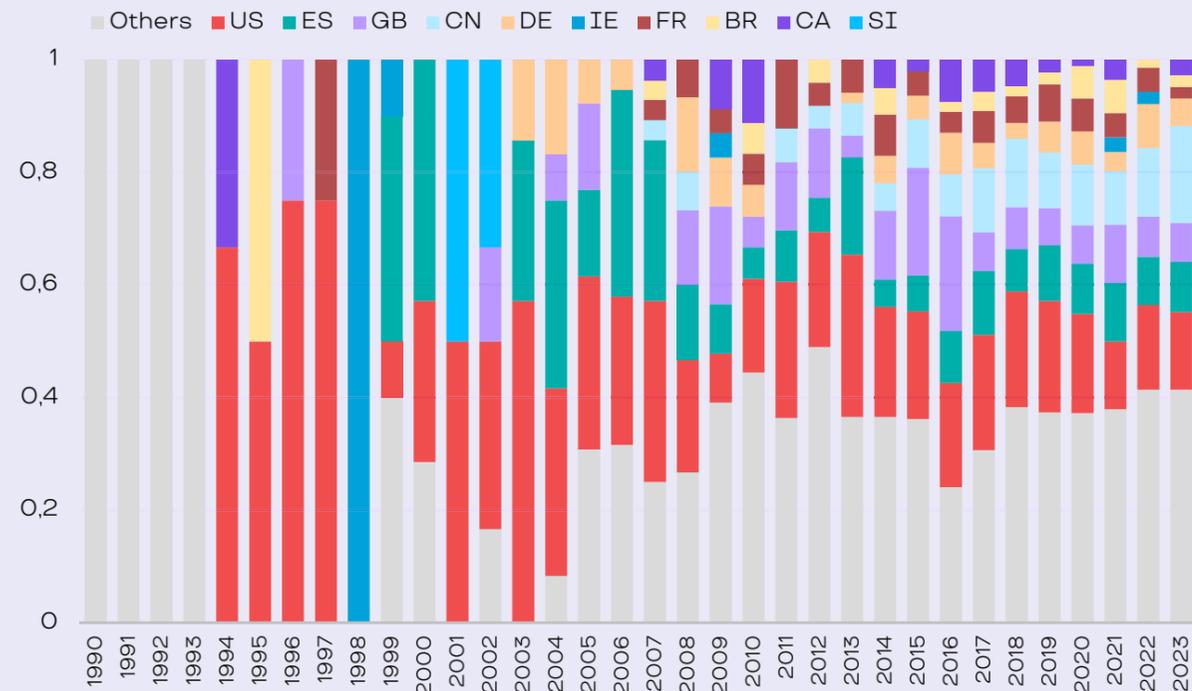


Gráfico 3: ¿De dónde vienen los autores que publicaban en Chile?

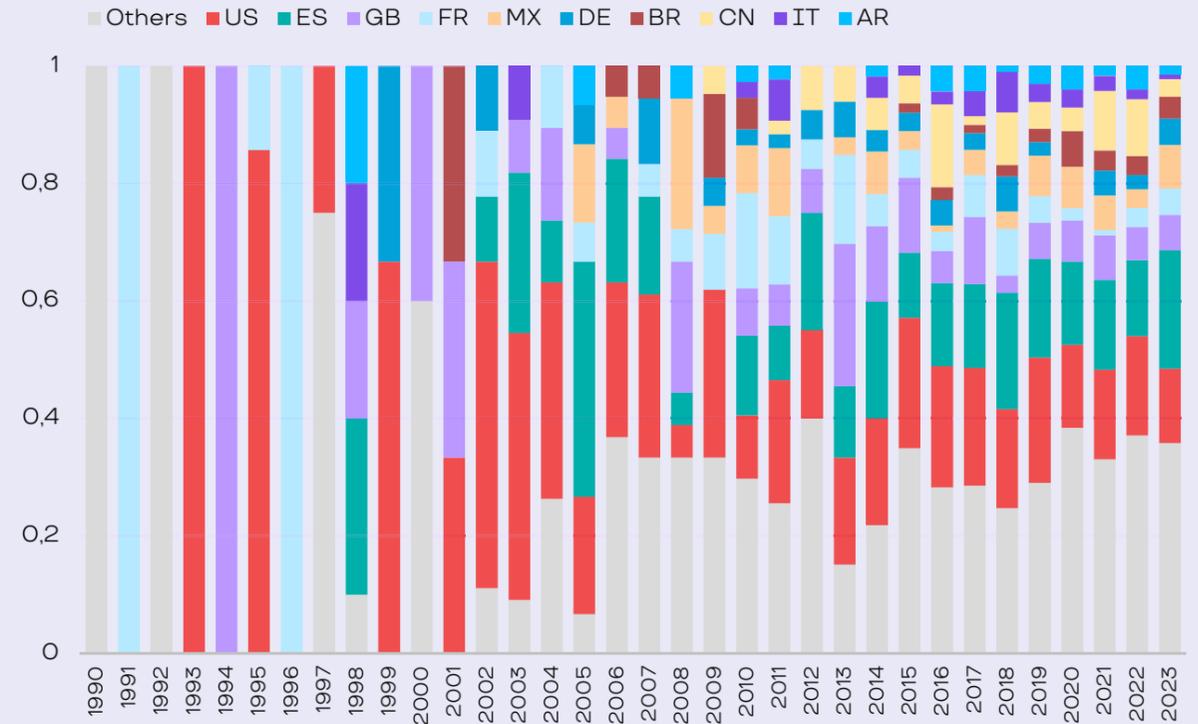
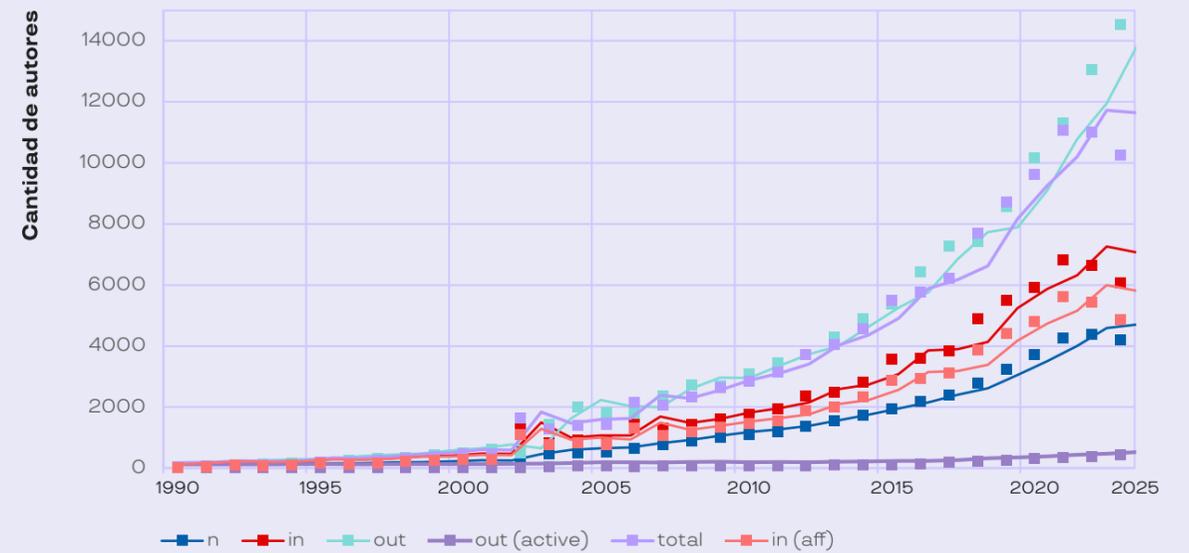


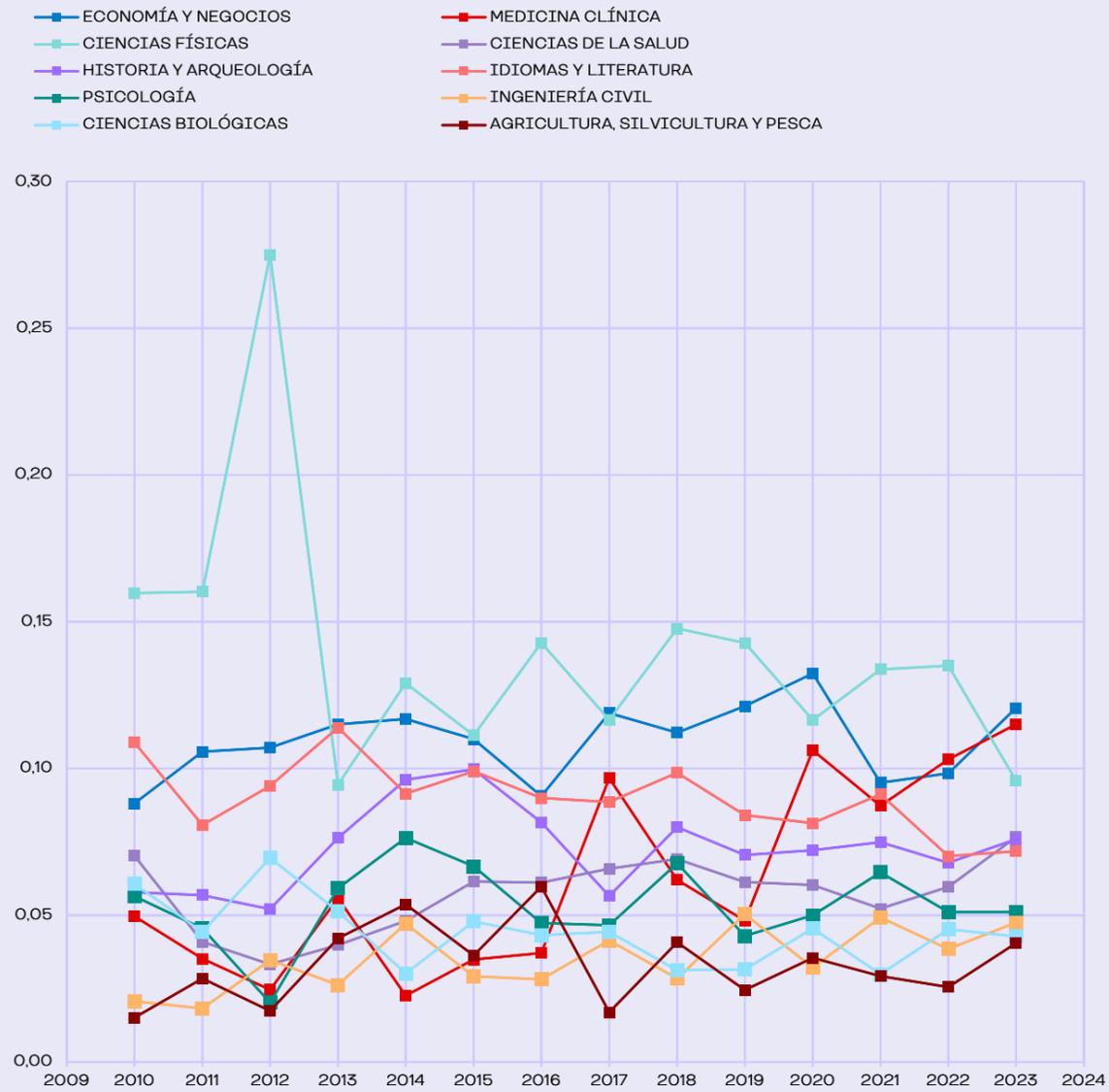
Gráfico 4: Fuga de talento



Al analizar el fenómeno de fuga de talento en detalle, lo primero que se observa es un cambio en la tendencia de caída evidenciado en 2022, producto de la pandemia. El número total de autores (as) del país publicando en 2023 (1402) se acerca al número de autores (as), que publicaron una sola vez en IA (1456) más que en otros países de la región, lo que refleja un robustecimiento de la comunidad académica. Este fortalecimiento no es sólo entre quienes lo hacen de forma consistente (n, línea azul), sino que también entre quienes publican permanentemente fuera del país (roja, out active). Además, el crecimiento de la comunidad local es consistente y supera el volumen previo a la pandemia.



Gráfico 5: Número de publicaciones en el Top 10 de disciplinas OCDE en Chile



En el caso de Chile, en el **Gráfico 5**, se observa un peak en las Ciencias Físicas en 2012, referido al uso relativo de IA para la investigación. En contraste, la Medicina Clínica ha mostrado un crecimiento constante y notable en su vinculación con IA desde 2014, alcanzando en 2023 el 11.5% de las publicaciones, lo que la posicionó como una de las áreas de mayor dinamismo. Este crecimiento ha sido superado únicamente por el campo de Economía y Negocios, que ha mantenido un liderazgo estable y representa actualmente el 12% de las publicaciones, reflejando un interés creciente en la integración de IA en el análisis económico y la toma de decisiones.

Ambos casos muestran tendencias claras en la evolución de las disciplinas científicas en Chile, con un cambio en las áreas prioritarias para la investigación aplicada en el contexto de la IA.

Dimensión	Subdimensión	Indicador	Chile	LATAM promedio	Posición	
Factores Habilitantes	Infraestructura	Conectividad	87,55	57,12	1	
		Cómputo	44,26	21,76	1	
		Dispositivos	49,41	36,47	4	
	Puntaje Infraestructura			67,19	43,12	1
	Datos	Barómetro de datos	48,32	35,76	5	
	Puntaje Datos			48,32	35,76	5
	Talento Humano	Alfabetización en IA	84,62	57,9	1	
		Formación profesional en IA	65,8	43,49	2	
		Talento Humano Avanzado	69,04	11,69	1	
	Puntaje Talento Humano			74,3	39,71	1
PUNTAJE TOTAL FACTORES HABILITANTES			64,6	40,26	1	
Investigación, Desarrollo y Adopción	Investigación	Investigación	76,85	41,43	1	
	Puntaje Investigación			76,85	41,43	1
	I+D	Innovación	67,54	31,57	1	
		Desarrollo	15,11	20,93	9	
	Puntaje I+D			75,6	42,53	3
	Adopción	Industria	59,52	54,29	6	
		Gobierno	92,37	69,65	2	
Puntaje Adopción			72,66	60,44	4	
PUNTAJE TOTAL INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y ADOPCIÓN			75,21	47,46	2	
Gobernanza	Visión e Institucionalidad	Estrategia de IA	100	33,33	2	
		Involucramiento de la sociedad	100	19,08	1	
		Institucionalidad	100	21,05	1	
	Puntaje Visión e Institucionalidad			100	26,7	1
	Internacional	Participación en definición de estándares	0	13,16	6	
		Participación en organismos internacionales	100	92,11	3	
	Puntaje Internacional			50	52,63	5
	Regulación	Regulación sobre IA	100	47,37	3	
		Ciberseguridad	71,25	49,85	5	
		Ética y Sustentabilidad	74,7	41,71	2	
Puntaje Regulación			78,73	45,28	2	
PUNTAJE TOTAL GOBERNANZA			83,62	37,46	1	
PUNTAJE TOTAL ILIA 2024			73,07	42,08	1	