

Nº27
Mayo 2024

Observatorio Iberoamericano de la
Ciencia, la Tecnología y la Sociedad



PAPELES DEL OBSERVATORIO Nº 27



Panorama de la educación superior en Iberoamérica a través de los indicadores de la Red INDICES

Relevamiento 2023

ISSN: 2415-1785

OEI

**PANORAMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN IBEROAMÉRICA
A TRAVÉS DE LOS INDICADORES DE LA RED INDICES**

RELEVAMIENTO 2023

Autoridades de la OEI

Secretario General

Mariano Jabonero

Directora de Educación Superior y Ciencia

Ana Capilla

Director de la Oficina en Argentina

Luis Scasso

Equipo de trabajo del Observatorio CTS

Coordinador

Rodolfo Barrere

Equipo Técnico

Manuel Crespo (Difusión del conocimiento)

Laura Osorio (Indicadores de educación superior)

Laura Trama (Indicadores de capacidades científicas y tecnológicas)

Este informe ha sido elaborado por Nancy Montes y Laura Osorio para el Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS) de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI).

Papeles del Observatorio N° 27
Mayo de 2024

ISSN: 2415-1785

Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS)
de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)

Imagen de portada obtenida del banco de imágenes de Freepik

Dirección: Paraguay 1510 (C1061ADB), Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
República Argentina
Teléfonos (54-11) 4813-0033 / 4813-0034
Facebook: Observatorio Iberoamericano CTS
Twitter: @ObservatorioCTS

El uso de un lenguaje que no discrimine, que no reproduzca estereotipos sexistas y que permita visibilizar todos los géneros es una preocupación de quienes trabajaron en esta publicación. Dado que no hay acuerdo sobre la manera de hacerlo en español, se consideraron dos criterios a fines de hacer un uso más justo y preciso del lenguaje: 1) evitar expresiones discriminatorias; y 2) visibilizar el género cuando la situación comunicativa y el mensaje lo requieren para una comprensión correcta.

Índice

Introducción	5
Datos destacados	6
1. Acceso a la educación superior en Iberoamérica	7
2. Inversión de los países en educación superior	9
3. Dinámica y composición de la matrícula	12
4. Graduación en Iberoamérica	19
5. Participación de las mujeres	25
6. Procesos de internacionalización	32
7. Personal académico e investigador en la educación superior	35
Consideraciones finales	37

Introducción

Este informe presenta los principales indicadores que permiten caracterizar la educación superior de Iberoamérica -región que incluye a América Latina y la Península Ibérica- para el período 2012-2021. Algunos datos e indicadores se presentan únicamente para el último año para privilegiar ciertas desagregaciones: por país, por sector, por campo de conocimiento y por sexo. Este número incluye una sección especial para las carreras denominadas STEM, sigla en inglés que corresponde a las áreas de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas.

La información de base fue aportada por las áreas responsables de la producción estadística sobre la educación superior en los gobiernos de los países iberoamericanos, en el marco del relevamiento anual que organiza la Red Iberoamericana de Indicadores de Educación Superior (INDICES). Esta iniciativa es coordinada desde el Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS) de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), sobre la base de los acuerdos establecidos en el Manual Iberoamericano de Indicadores de Educación Superior (Manual de Lima). El conjunto de indicadores para toda la serie está disponible en el sitio web de la Red INDICES: <http://www.redindices.org/>.

Otros indicadores provienen de la base desarrollada por el Instituto de Estadísticas de UNESCO (UIS-UNESCO), en particular la información sobre estudiantes, graduados y graduadas de la educación secundaria. El conjunto de datos sobre ciencia y tecnología tiene como fuente a la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT). Por último, la información sobre tasas netas proviene de la base de datos SEDLAC, desarrollo del Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS-UNLP) en alianza con el Banco Mundial. Las estimaciones han sido elaboradas por el equipo técnico de la Red INDICES.

Este documento se organiza en ocho apartados: 1) Acceso a la educación superior; 2) Inversión de los países en educación superior; 3) Dinámica y composición de la matrícula; 4) Evolución y composición de los graduados y las graduadas; 5) Participación de las mujeres; 6) Procesos de internacionalización; y 7) Personal académico. Toda vez que los datos lo permiten, se presenta una desagregación de interés para dar cuenta de logros y desafíos pendientes hacia situaciones de mayor paridad; por ejemplo, entre varones y mujeres.

La información presentada en este documento ha sido posible gracias al trabajo en conjunto entre los productores y las productoras de información sobre educación superior de los países de la región y el equipo técnico de la Red INDICES.

Datos destacados

La educación superior en Iberoamérica alcanzó en 2021 a 33,5 millones de estudiantes que asisten a carreras de grado y posgrados. Tomando como base el año 2012, el crecimiento de la matrícula para el período ha sido del 30% en Iberoamérica y del 32% para América Latina. La participación de las mujeres en la educación superior sigue siendo predominante. En 2021 ellas representaron más de la mitad de la matrícula en ambas regiones.

En ambas regiones, más del 50% de los y las estudiantes asiste a instituciones gestionadas por el sector privado. Sin embargo, en algunos países la asistencia a la educación pública es mayoritaria, como ocurre en Cuba, Uruguay, Portugal, Argentina, Bolivia, Panamá y España.

En cuanto a la modalidad de enseñanza, el efecto de la pandemia profundizó un proceso en el cual la región ya venía con una tendencia al crecimiento de la educación a distancia. En 2021, la matrícula que cursó en la modalidad a distancia en Iberoamérica fue del 24%, incrementando 12 puntos porcentuales desde 2012.

En la población de 19 a 23 años, el 32% asiste a la educación superior, tanto en América Latina como en Iberoamérica. También en términos de acceso existe gran variabilidad entre los países. Ese indicador alcanza, por ejemplo, el 53% de la población en Chile, mientras que, en otros como Honduras, no supera el 17%. La tasa de asistencia de las mujeres es superior a la de los hombres y se ubica en un 36%.

Para el 2021, el número de estudiantes de primer título por cada 10.000 habitantes da cuenta de que Iberoamérica es una región heterogénea, con países como Argentina y Chile con alta participación, y por otro lado Uruguay, Honduras y Cuba con una menor asistencia. Se estiman 452 estudiantes para América Latina y 443 para Iberoamérica por cada 100.000 habitantes.

Iberoamérica invirtió el 1,17% de su PBI en la educación superior en 2020, lo que significó una contracción con respecto al 1,40% del año anterior. En América Latina también se registró un leve descenso del 1,38% al 1,23%. Además, esto se da en un proceso de reducción del PBI de los países de la región (-5%) como efecto de la pandemia, generando que la inversión en este nivel de enseñanza presente una dinámica de retroceso, a pesar de su expansión en términos de matrícula.

El ritmo de crecimiento de la cantidad de los graduados y graduadas en Iberoamérica fue mayor que el crecimiento de la matrícula, ya que tuvo un aumento del 37,1% entre 2012 y 2021, mientras que la matrícula creció un 30% en el período. En América Latina el crecimiento fue levemente mayor, alcanzando un 37,6% respecto del 32% de variación de la matrícula.

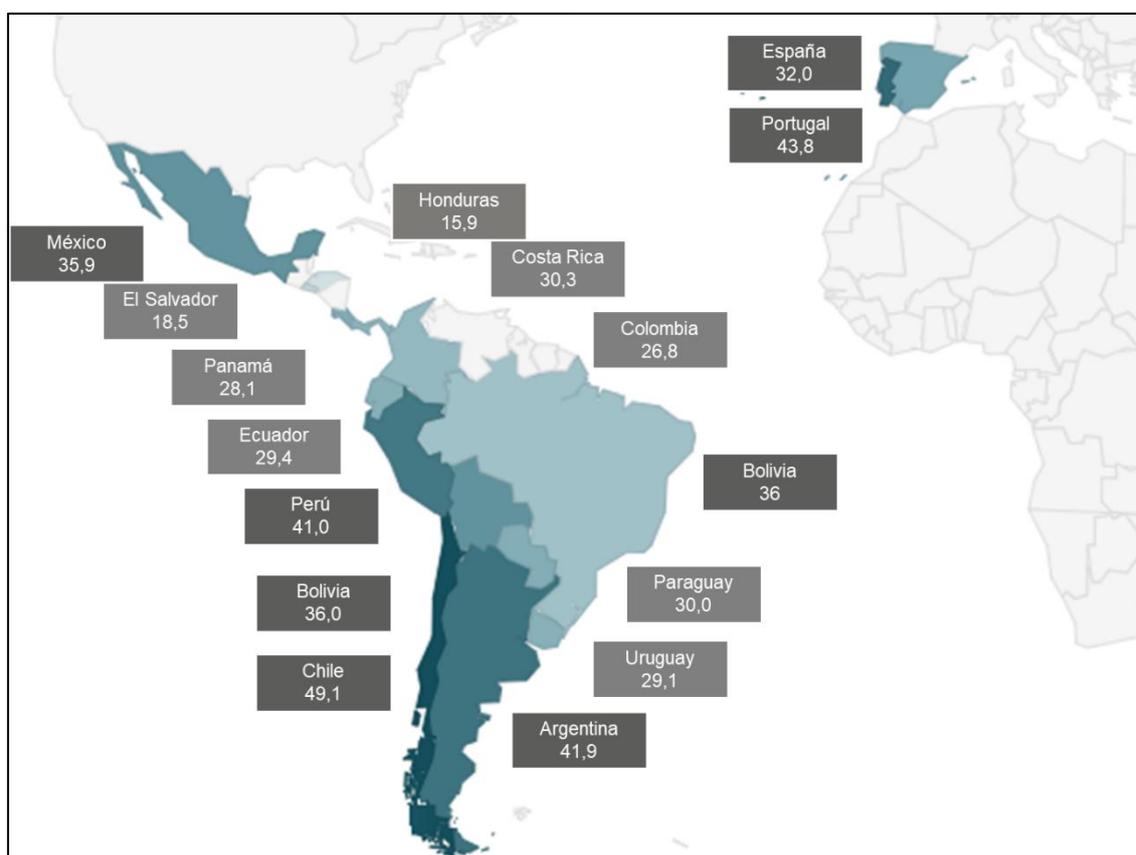
La dinámica de crecimiento alcanza también al personal académico iberoamericano, estimado en 1,7 millones de personas, presentando un incremento del 9,1% en Iberoamérica y del 8,7% en América Latina entre 2012 y 2021. Por último, debe destacarse que las universidades ocupan un lugar de preeminencia en el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas, siendo el sector de la educación superior el principal ejecutor del gasto en I+D.

1. Acceso a la educación superior en Iberoamérica

Los países de Iberoamérica presentan una importante heterogeneidad si se considera el acceso a la educación superior que tiene la población entre 19 y 23 años, de acuerdo con la información suministrada por las encuestas de hogares. El promedio para la región se ubica, para 2021, en 35,6% de la población asistiendo a la educación superior.

Por encima, y en torno del promedio, se ubican Chile, Portugal, Argentina, Perú, México, Bolivia y España, como muestra el **Mapa 1**. Un segundo conjunto de países tiene hasta cinco puntos porcentuales por debajo del promedio regional; son los casos de Paraguay, Ecuador, Uruguay, Panamá, Colombia y Brasil. Por último, con valores menores al 20%, se ubican El Salvador y Honduras.

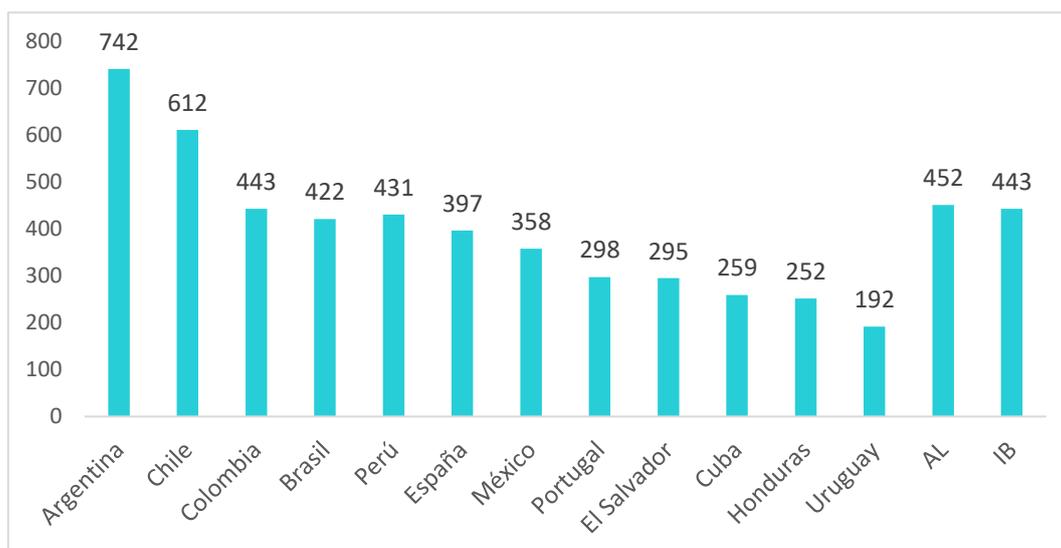
Mapa 1. Tasas netas de asistencia a la educación superior en países seleccionados (2021 o último año disponible)



Fuente: elaboración propia en base a SEDLAC. España reporta el rango etario 18-24.

Otra medida relativa de la asistencia a la educación superior en los países es la que compara el número de estudiantes de primer título por cada 10.000 habitantes, que, para el 2021 o último año disponible, da cuenta de la heterogeneidad de Iberoamérica con países como Argentina y Chile con alta participación, y por otro lado Uruguay, Honduras y Cuba con una menor asistencia. Se estiman 452 estudiantes para América Latina y 443 para Iberoamérica por cada 100.000 habitantes.

Gráfico 1. Estudiantes de primer título cada 10.000 habitantes en países seleccionados (2021 o último disponible)



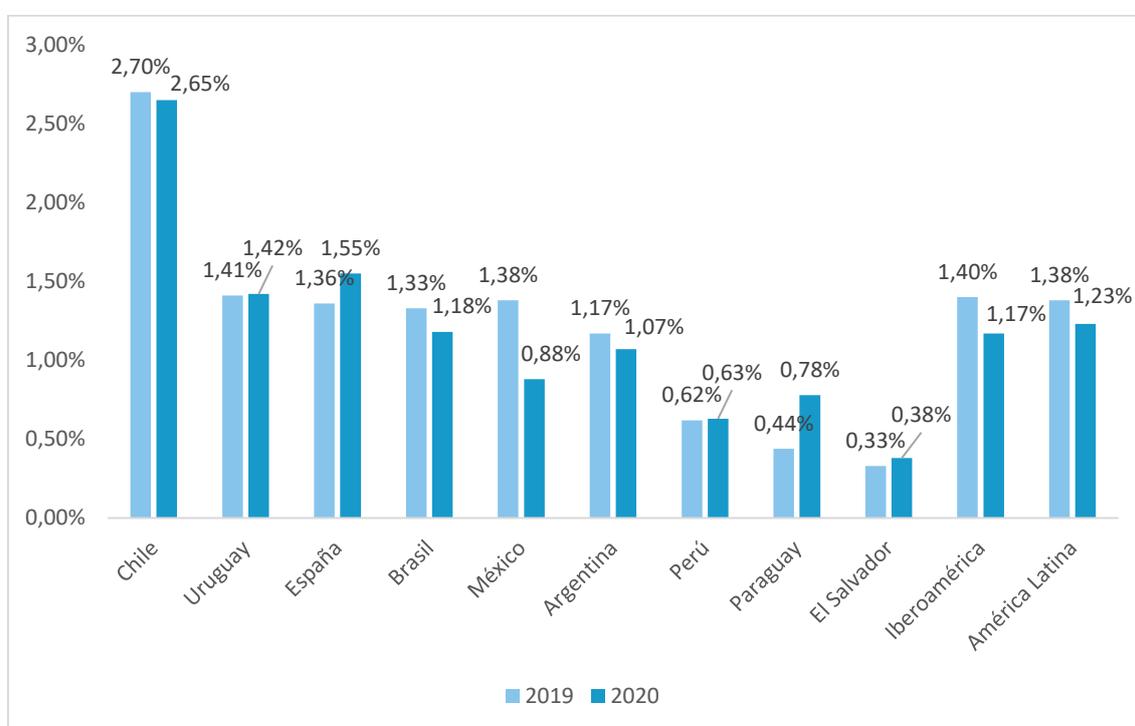
Fuente: Red INDICES.

2. Inversión de los países en educación superior

Iberoamérica invirtió el 1,17% de su PBI en la educación superior en 2020, lo que significó una contracción con respecto al 1,40% invertido el año anterior. En América Latina también se registró un leve descenso del 1,38% al 1,23%. Además, esto se da en un proceso de del PBI de los países de la región (-5%) como efecto de la pandemia, generando que la inversión en este nivel de enseñanza presente una dinámica de retroceso, a pesar de su expansión en términos de matrícula.

Según la información del último año disponible (2020), los países que tuvieron este comportamiento fueron Chile (-0,05), Brasil (-0,15), México (-0,5) y Argentina (-0,10), como se observa en el **Gráfico 2**.

Gráfico 2. Gasto total en educación superior en relación con PBI PPC en regiones y países seleccionados



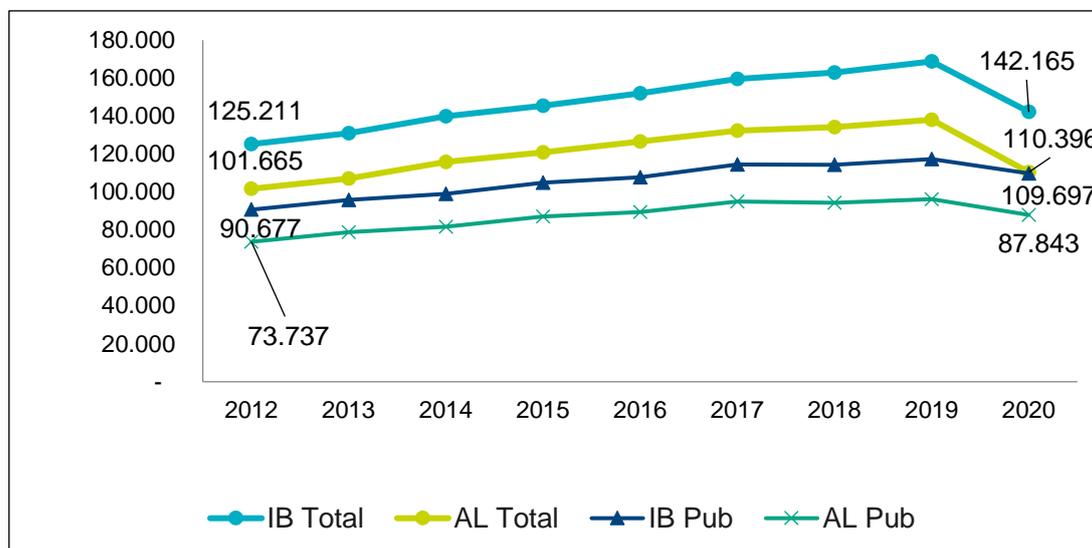
Fuente: Red INDICES.

Entre 2019 y 2020 la inversión total en educación superior, medida en millones de dólares per cápita (PPC), tanto en Iberoamérica como en América Latina presentó un descenso del 16% y 20%, respectivamente. El **Gráfico 3** permite observar la tendencia creciente que se tuvo hasta el 2019; sin embargo, en el 2020 la situación vivida por la pandemia repercutió en la inversión en este nivel de la educación, debido a cuestiones como el cierre de escuelas e instituciones, la disminución del pago de aranceles, la suspensión de gastos asociados a materiales educativos y la eliminación del transporte escolar, entre otras. Esto implicó que uno de los principales motivos de la baja del gasto total fue el descenso en el gasto privado.

Como se observa en el **Gráfico 3**, el gasto público de Iberoamérica tuvo una tendencia de decrecimiento menos fuerte, -6%, y en América Latina de -9%, siendo en 2020 de 109 mil

millones de dólares PPC para Iberoamérica y de 87 mil millones de dólares PPC para América Latina.

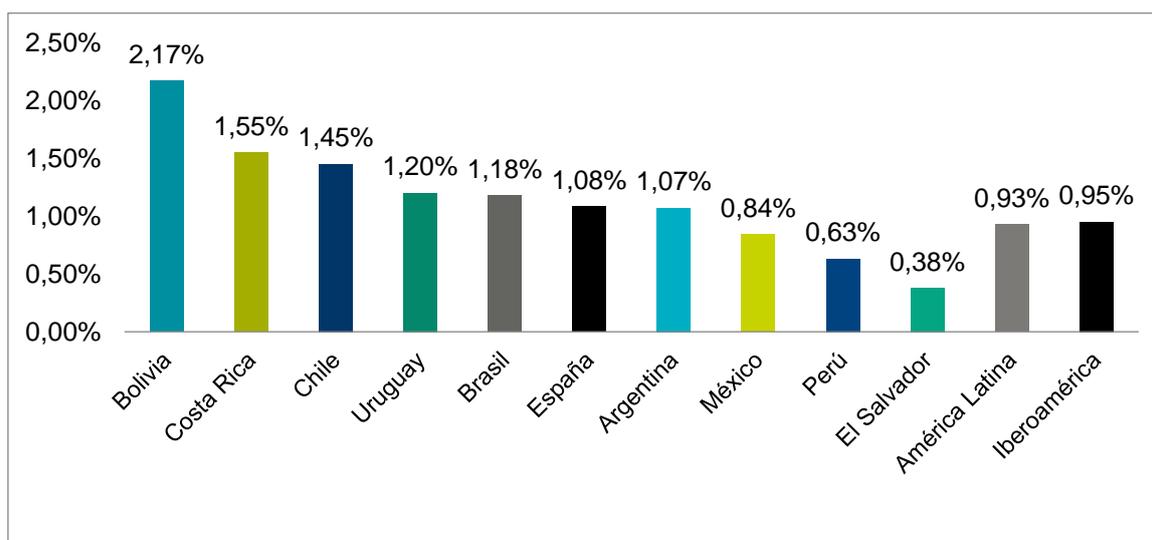
Gráfico 3. Gasto total y público en educación superior en millones de U\$S PPC



Fuente: Red INDICES.

Ambas regiones presentan una inversión pública de menos del 1% del PBI. Un conjunto de países supera ese promedio: Bolivia, Costa Rica, Chile, Uruguay, Brasil, España y Argentina, con valores superiores al 1% y hasta 2,17%, de acuerdo con la información presentada en el **Gráfico 4**.

Gráfico 4. Gasto público en educación superior en relación con PBI PPC en regiones y países seleccionados

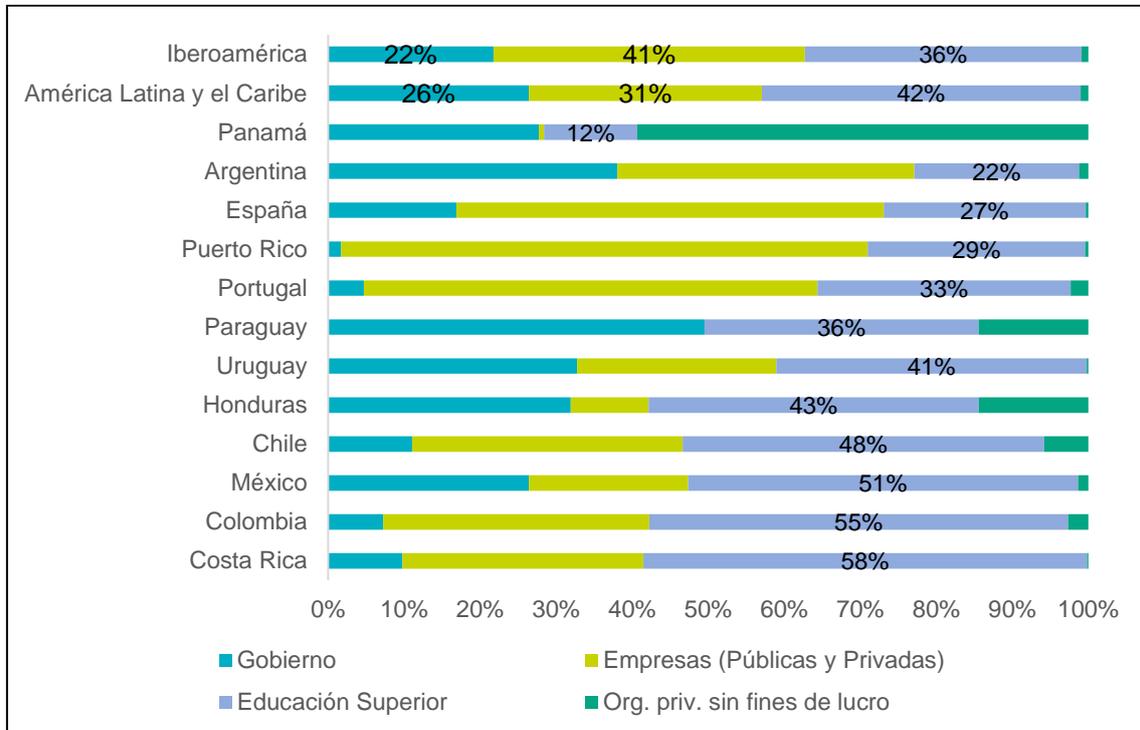


Fuente: Red INDICES

Como parte del financiamiento asociado a la educación superior se encuentra el gasto en actividades de investigación y desarrollo a nivel nacional, medido sobre el PBI de los países. Si

se tiene en cuenta la distribución de este financiamiento en los sectores que ejecutan dichas actividades, la educación superior latinoamericana es el principal sector con un 42%; no así en Iberoamérica, donde aparece como el segundo sector con un 36%, gracias a una mayor presencia de las empresas en las actividades de I+D.

Gráfico 5. Gasto en I+D por sector de ejecución



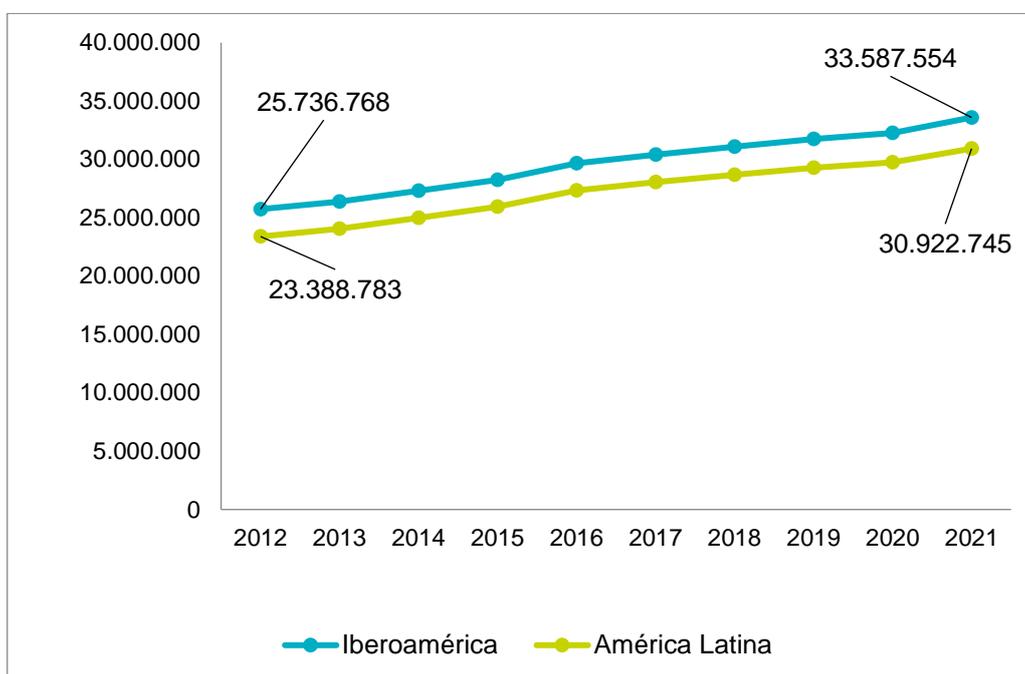
Fuente: RICYT.

El **Gráfico 5** da cuenta de que, en 2021, la educación superior en Costa Rica, Colombia y México fue el principal sector ejecutor del gasto en I+D, con más del 50% del total. En otros países como Puerto Rico, España y Argentina, el sector representó menos del 30%, siendo las empresas o el gobierno el principal ejecutor del gasto.

3. Dinámica y composición de la matrícula

En 2021, asistían a todos los niveles de la educación superior (pregrado, grado y posgrado) 33,5 millones de estudiantes. Tomando como base el año 2012, el crecimiento de la matrícula para el período ha sido del 30% en Iberoamérica y del 32% para América Latina. Este ritmo de crecimiento ha sido heterogéneo para los países de la región, en algunos como Argentina (37%), México (58%), Panamá (32%), Uruguay (37%), la tendencia de la última década ha superado el promedio regional; otros países, por el contrario, han tenido un crecimiento más moderado, como ocurre con Bolivia (21%), Brasil (23%), Chile (15%), Colombia (27%), España (15%) y Portugal (6%).

Gráfico 6. Estudiantes que asisten a la educación superior

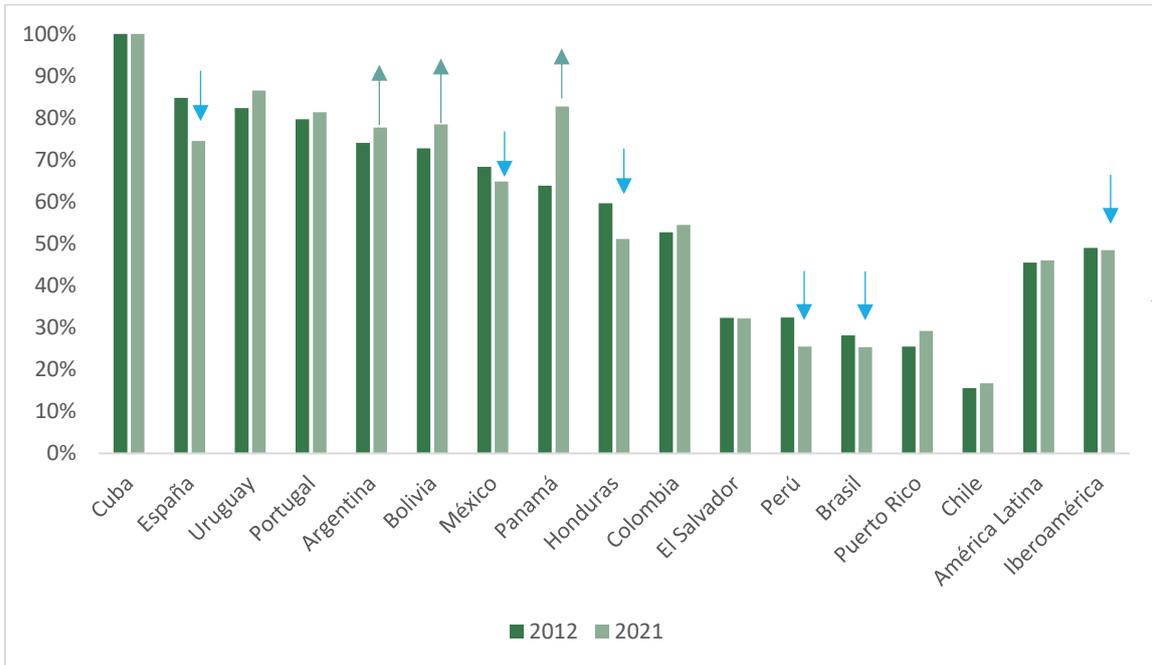


Fuente: Red INDICES.

Quienes asisten a la educación superior principalmente lo hacen en instituciones del sector privado, representando un 54% de la matrícula latinoamericana y un 51% de la iberoamericana. Este sector creció un 46% en la última década en Iberoamérica, al incrementar su matrícula de 11,8 millones de estudiantes en 2012 a 17,3 millones en 2021.

Si se compara el comportamiento del sector público por país en 2012 y 2021, se distinguen países como España, México, Honduras, Perú y Brasil, en los que se verifica una caída de la matrícula. Por otro lado, en países como Panamá, Puerto Rico, Chile, Argentina y Uruguay, creció la participación de estudiantes en este sector de gestión, como se observa en el **Gráfico 5**.

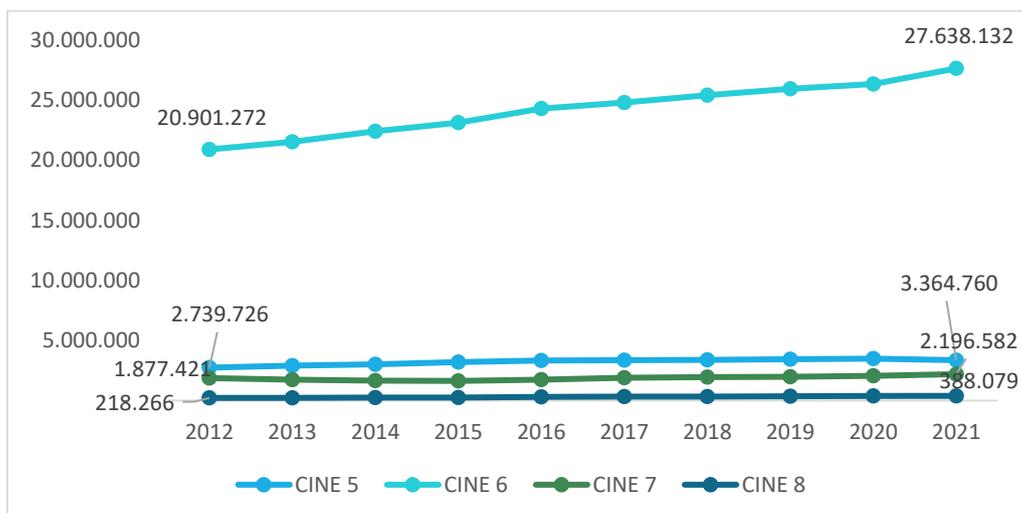
Gráfico 7. Estudiantes del sector público en países seleccionados y regiones (2012 y 2021)



Fuente: Red INDICES.

De acuerdo con los diversos niveles de formación (CINE), la tendencia de la matrícula iberoamericana da cuenta que el nivel que concentra la mayor asistencia es el de pregrado y grado (CINE 6), con más de 27,6 millones de personas, seguido de carreras cortas o terciarias (CINE 5), con 3,3 millones de estudiantes. Sigue en importancia el nivel de maestría, con más de dos millones de estudiantes, y de doctorado (CINE 8), con 388 mil personas matriculadas.

Gráfico 8. Estudiantes de Iberoamérica por nivel de CINE (2012 a 2021)

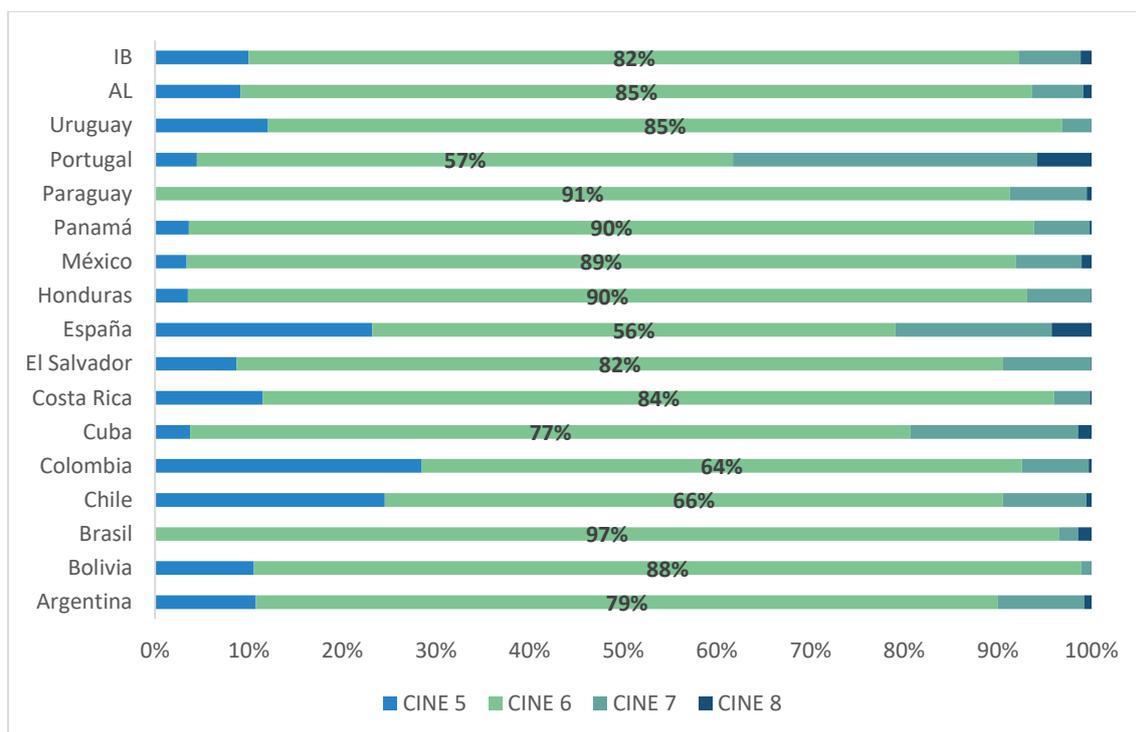


Fuente: Red INDICES.

Observando la evolución de los diferentes niveles a lo largo de la década, el nivel de doctorado (CINE 8) tuvo el mayor crecimiento en Iberoamérica, pasando de contar con 218 mil estudiantes en 2012 a 388 mil estudiantes en 2021. Este crecimiento lo explican países como Colombia (+128%), España (+325%) y México (+99%), en los que aumentó de manera significativa la asistencia de los doctorados. Por otro lado, el nivel de maestría (CINE 7) tuvo un crecimiento más moderado, de solo 17%, pasando de contar con 1,8 millones de estudiantes en 2012 a 2,1 millones en 2021. Si bien algunos países de la región han tenido un crecimiento de asistencia en este nivel, Argentina (+210%) y Honduras (+249%), otros países han decrecido, como es el caso de Bolivia (-53%), Cuba (-43%) y España (-43%).

Como muestra el **Gráfico 9**, la distribución de la matrícula se ubica principalmente en el nivel CINE 6 en la mayoría de los países de Iberoamérica (82%). En algunos, este porcentaje se aleja del promedio regional como ocurre con España, Colombia y Chile, donde el porcentaje representa entre el 55% y 65%. Los demás niveles de formación (5, 7 y 8) representan el 10% y menos del total de la matrícula. En algunos países este promedio se supera, como ocurre con España, Colombia y Chile en el nivel de terciarios o no universitarios, y con Portugal, España y Cuba en maestrías y especializaciones. Portugal y España son los únicos países donde el nivel de doctorado supera el promedio iberoamericano.

Gráfico 9. Distribución de estudiantes en Iberoamérica por nivel de CINE (2021 o último disponible)



Fuente: Red INDICES.

Al observar la dinámica del estudiantado que asiste a los diferentes niveles de formación en el sector público, sigue observándose la heterogeneidad propia de los sistemas de educación. Países como Chile, Perú y Paraguay presentan una matrícula principalmente privada. En Brasil, esa mayor presencia se observa únicamente en los niveles de pregrado y grado, mas no así en los niveles de posgrado, donde ocho de cada diez estudiantes asisten al sector público. Por el

contrario, en Colombia y México los posgrados se realizan principalmente en instituciones privadas.

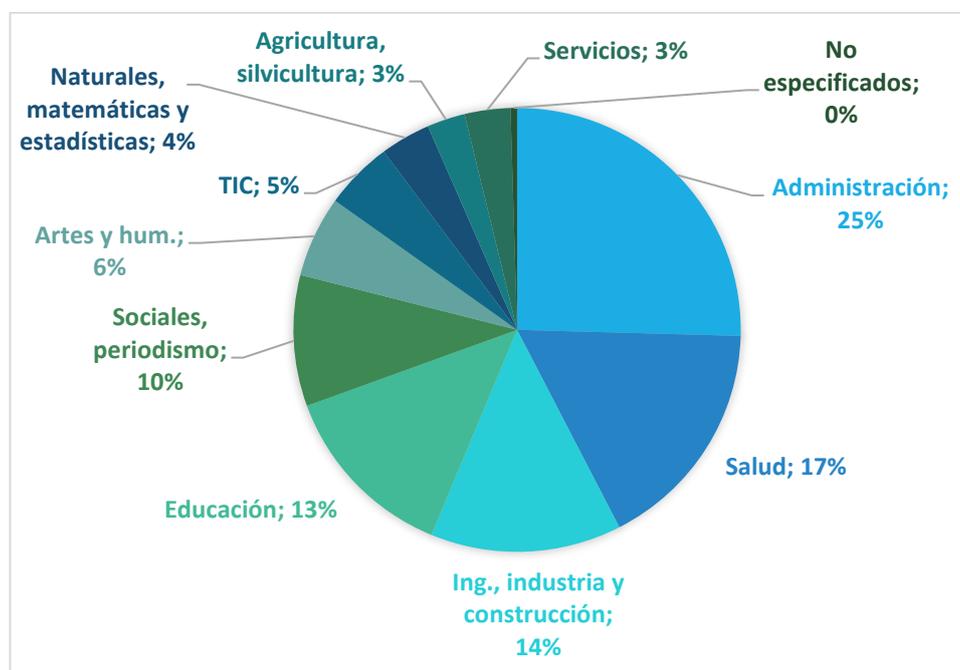
Cuadro 1. Estudiantes del sector público por nivel CINE para países seleccionados (2021 o último disponible)

Sec. Público por CINE	CU	UY	MX	CO	PO	AR	ES	PA	BO	HN	BR	SV	CL	PY	PE
CINE 5	100%	97%	96%	85%	75%	74%	68%	68%	51%	46%	43%	42%	5%		
CINE 6	100%	88%	66%	44%	78%	78%	79%	85%	82%	54%	23%	31%	20%	36%	25%
CINE 7	100%	8%	34%	26%	86%	80%	63%	59%	65%	20%	84%	37%	19%	48%	
CINE 8	100%		52%	54%	93%	83%	94%	73%	100%	25%	88%	47%	39%	28%	

Fuente: Red INDICES.

El **Gráfico 10** presenta la distribución de la matrícula iberoamericana según campos de conocimiento para 2021. Las principales áreas elegidas fueron administración de empresas y derecho (25%), salud y bienestar (17%) e ingeniería, industria y construcción (14%). Por otro lado, las áreas que presentaron menor participación de estudiantes fueron tecnologías de la información y la comunicación (5%) y ciencias naturales, matemáticas y estadísticas (4%), entre otras.

Gráfico 10. Estudiantes según campo de conocimiento en Iberoamérica (2021 o último disponible)



Fuente: Red INDICES

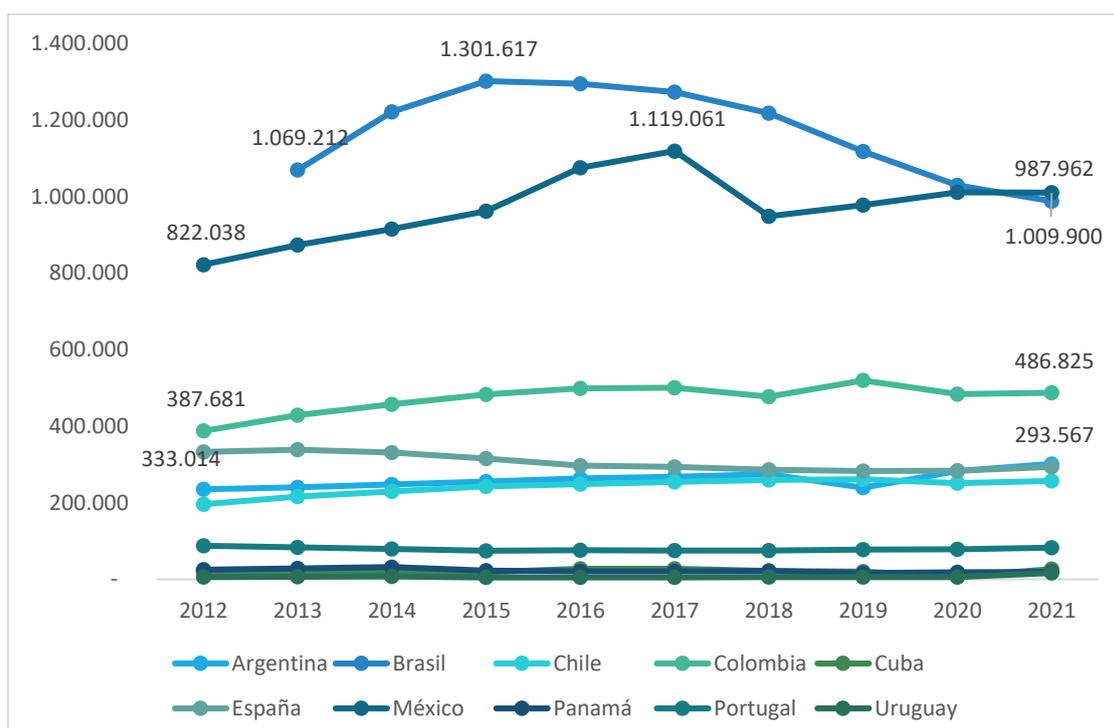
Tomando como referencia el comportamiento de la asistencia en áreas específicas como ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en la región (STEM, por sus siglas en inglés), se observa, en algunos países seleccionados de Iberoamérica de los que se dispone información, la

matrícula de estas áreas se incrementó entre 2012 y 2021, como presentan los **Gráficos 11, 12 y 13**.

Como se observa en el **Gráfico 10**, en Iberoamérica las carreras de ingeniería, industria y construcción representaron el 14% del total de la matrícula en 2021. Si se analiza a nivel país, excepto en Colombia, Chile, México y Portugal, estas áreas superaron el promedio regional, 20% en cada uno; en el resto los valores se ubican debajo del 14%.

En la última década, la asistencia en estas áreas fundamentales para los sistemas científicos y tecnológicos ha tenido un incremento constante, salvo en Brasil y México, donde han sufrido variaciones, como se observa en el **Gráfico 9**. Entre puntas, el primero tuvo un decrecimiento del 8%, pasando de contar con 1.069.212 estudiantes en 2012 a 987.982 en 2021, considerando que en 2015 tuvo su máximo valor de asistencia, con 1.301.617 estudiantes. Por su parte, México tuvo un crecimiento del 23% de la matrícula en la última década, pasando de contar en 2012 822.038 estudiantes a 1.009.900 en 2021. La matrícula del resto de países de la región se encuentra por debajo de los 500 mil en 2021. De este grupo, Chile (31%), Colombia (26%), Cuba (42%) y Uruguay (180%) aumentaron la participación de estudiantes en estos campos de conocimiento, no así España (-12%), Panamá (-24%) y Portugal (-6%).

Gráfico 11. Evolución de la matrícula en carreras de ingeniería, industria y construcción (2012 a 2021)

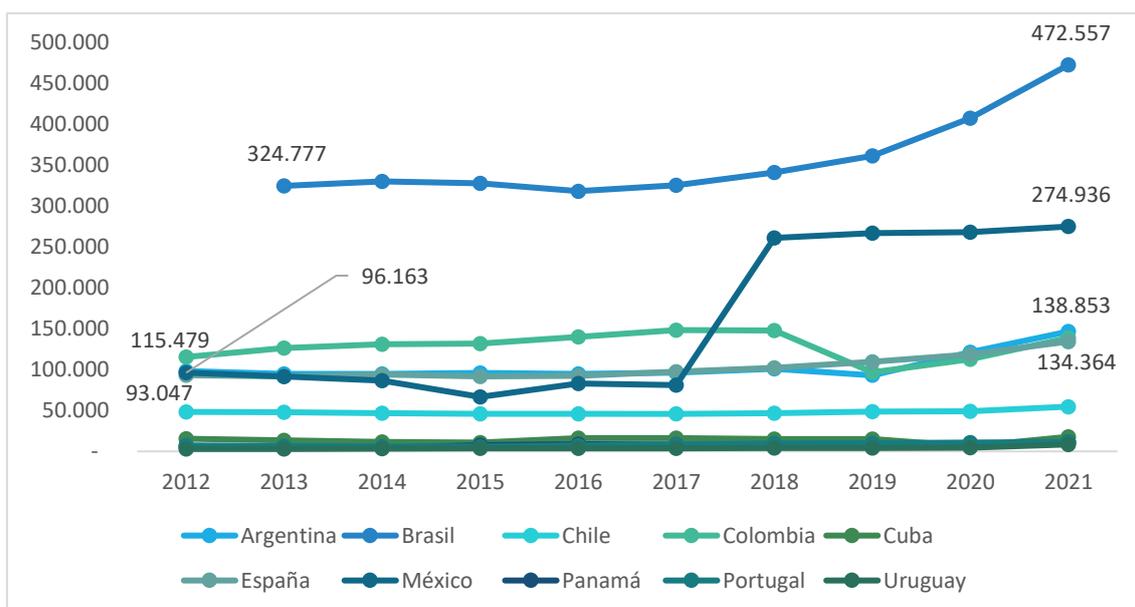


Fuente: Red INDICES. Nota: En México hubo un cambio metodológico en la clasificación de “planes de estudio por campos de formación académica”, que explica las variaciones en la serie temporal.

Otras de las áreas STEM son las relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Como se puede observar en el **Gráfico 10**, estas representaron en 2021 solo el 5% de la matrícula iberoamericana. Al analizar a nivel país, el 10% de quienes asisten a la educación superior en Costa Rica eligieron esta área. En el resto de los países, los valores rondan el 5% regional y en Portugal representan el 3%.

Al observar el comportamiento que ha tenido a lo largo de la década, el **Gráfico 10** da cuenta que las TIC, en países seleccionados, han tenido un crecimiento constante. México (186%), Panamá (114%) y Uruguay (185%) son los países en los que más ha crecido la cantidad de estudiantes. En el primero, se destaca el crecimiento que tuvo entre 2017 y 2018, con un incremento de 180 mil estudiantes. En otros países como Argentina, Brasil, España y Portugal, el crecimiento ha rondado el 50% entre los extremos del período considerado y ha sido moderado en Chile, Colombia y Cuba, con menos del 20% en cada uno.

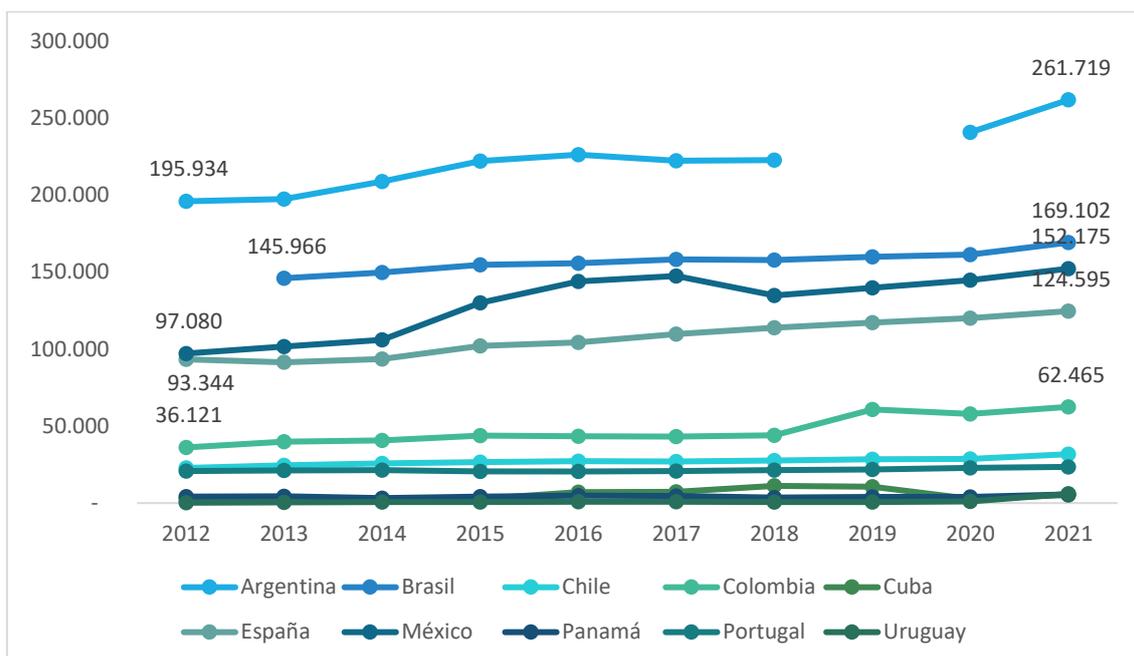
Gráfico 12. Evolución de la matrícula en carreras de tecnologías de la información y la comunicación (2012 a 2021)



Fuente: Red INDICES. Nota: En México hubo un cambio metodológico en la clasificación de “planes de estudio por campos de formación académica” que explica las variaciones en la serie temporal.

Por otro lado, se encuentran las áreas relacionadas a ciencias naturales, matemáticas y estadísticas, en las cuales solo el 4% de estudiantes de Iberoamérica asistieron en 2021. Argentina es el país con mayor cantidad de estudiantes, con un poco más de 260 mil en dicho año, seguido de Brasil, México y España como se muestra en el **Gráfico 13**. Estas áreas también han tenido un crecimiento constante en todos los países, especialmente en Cuba (+105%) y Colombia (+73%), en otros ha tenido un crecimiento moderado como en Brasil (+16%) y Portugal (+13%).

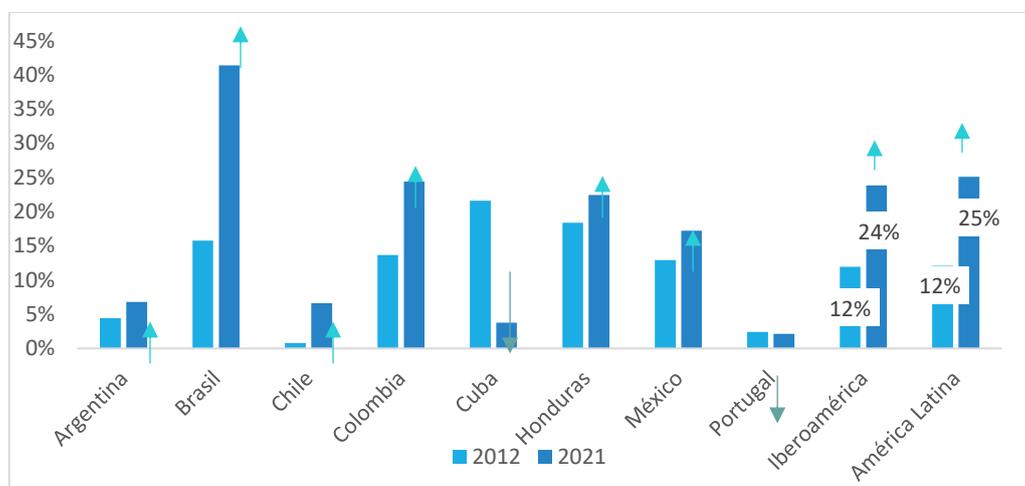
Gráfico 13. Evolución de la matrícula en carreras de ciencias naturales, matemáticas y estadísticas (2012 a 2021)



Fuente: Red INDICES. Nota: Para Argentina, el dato correspondiente a 2019 no está disponible. En México, hubo un cambio metodológico en la clasificación de “planes de estudio por campos de formación académica” que explica las variaciones en la serie temporal.

El **Gráfico 14** compara el porcentaje de estudiantes de primer título de matrícula a distancia en 2012 y 2021 (o años disponibles para la comparación), en países seleccionados y regiones. En 2021, la matrícula que cursó en la modalidad a distancia en Iberoamérica fue del 24%, incrementando 12 puntos porcentuales desde 2012, momento en que representaba solo el 12% de la matrícula total. Algunos países de la región presentaron incrementos significativos entre estos años: Brasil (+26) y Colombia (+11). Solo en Cuba (- 18%) la matrícula a distancia se redujo.

Gráfico 14. Estudiantes de primer título por modalidad de dictado a distancia según país y promedio regional (2021 o último disponible)

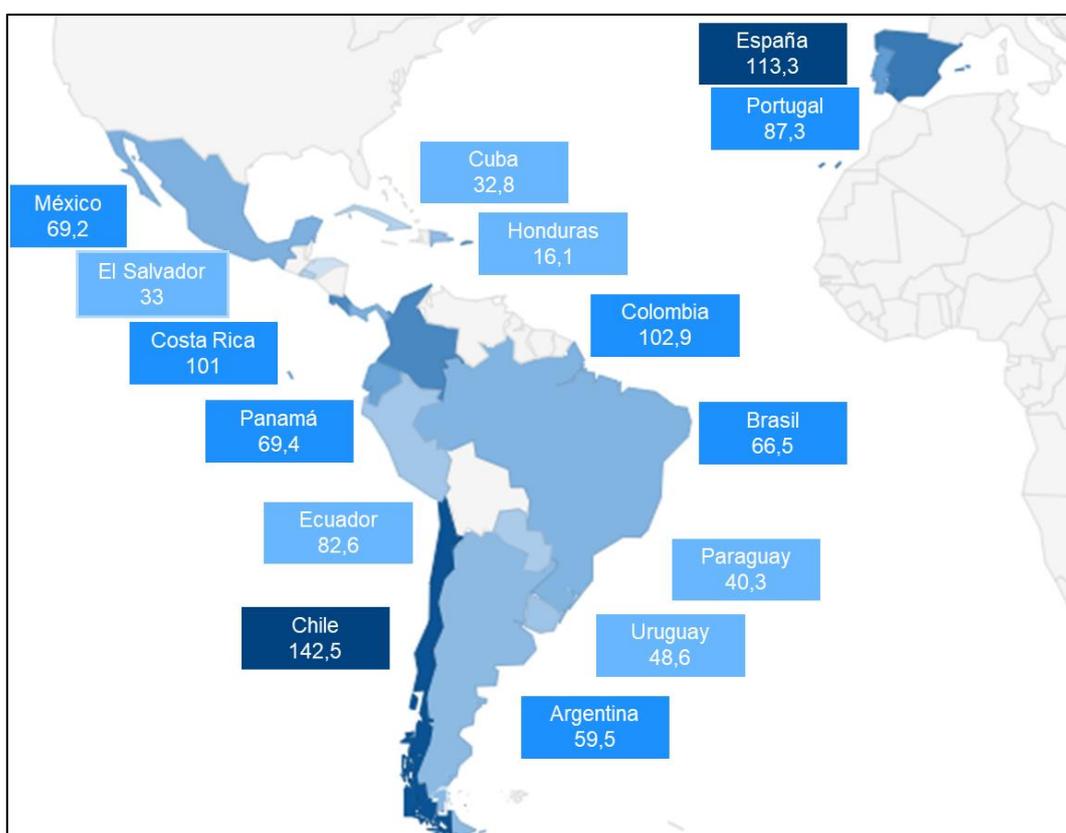


Fuente: Red INDICES.

4. Graduación en Iberoamérica

Una manera de medir la incidencia o el peso de la educación superior en relación con la población es la que relaciona el número de personas graduadas con una cantidad establecida de habitantes (10.000, en este caso). Permite, de manera indirecta, dar cuenta del peso relativo de los nuevos egresados y las nuevas egresadas al tiempo que organiza un modo de comparación relativa entre los países de Iberoamérica. Chile, España, Colombia y Costa Rica tienen más de 100 personas graduadas por cada 10.000 habitantes. Un segundo grupo de países tiene entre 87,3 y 59,5 graduados y graduadas: Portugal, Ecuador, México, Brasil y Argentina. En un tercer grupo se ubican Uruguay, Paraguay, Cuba, El Salvador y Honduras, que tienen entre 48,6 y 16,1 personas graduadas, considerando a los países para los cuales se dispone de la información sobre egreso en la educación superior. Como en otras dimensiones, también este indicador describe un mapa heterogéneo, con brechas importantes entre los países.

Mapa 2. Personas graduadas cada 10.000 habitantes en países seleccionados (2021 o último disponible)

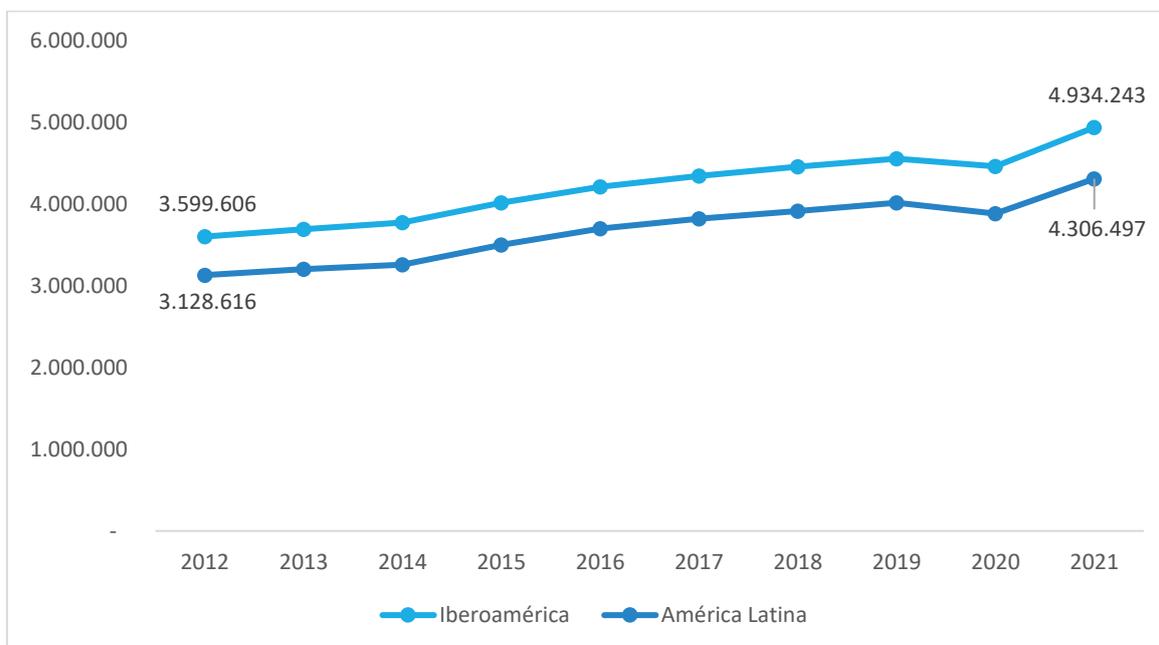


Fuente: Red INDICES.

En Iberoamérica, el ritmo de crecimiento de la cantidad de los graduados y graduadas fue mayor que el crecimiento de la matrícula, ya que tuvo un aumento del 37,1% entre 2012 y 2021, mientras que la matrícula creció un 30% en el período. En América Latina el crecimiento fue levemente mayor, alcanzando un 37,6% respecto del 32% de variación de la matrícula. Este crecimiento pudo haber sido impulsado por la pandemia, ya que hasta 2019 la relación respecto de la dinámica de variación de la matrícula era inversa; es decir, el ritmo de graduación era menor que el de incorporación de estudiantes a la educación superior.

En 2020 se graduaron 4,9 millones de estudiantes en Iberoamérica y 4,3 millones en América Latina conformando un conjunto de profesionales, docentes e investigadores e investigadoras que se integrarán a los diferentes sectores de la economía y el campo científico. Si bien en 2020 se verifica una disminución en el número de egresados y egresadas, hacia 2021 se observa una mayor recuperación de la tendencia de crecimiento que caracteriza a la década bajo análisis.

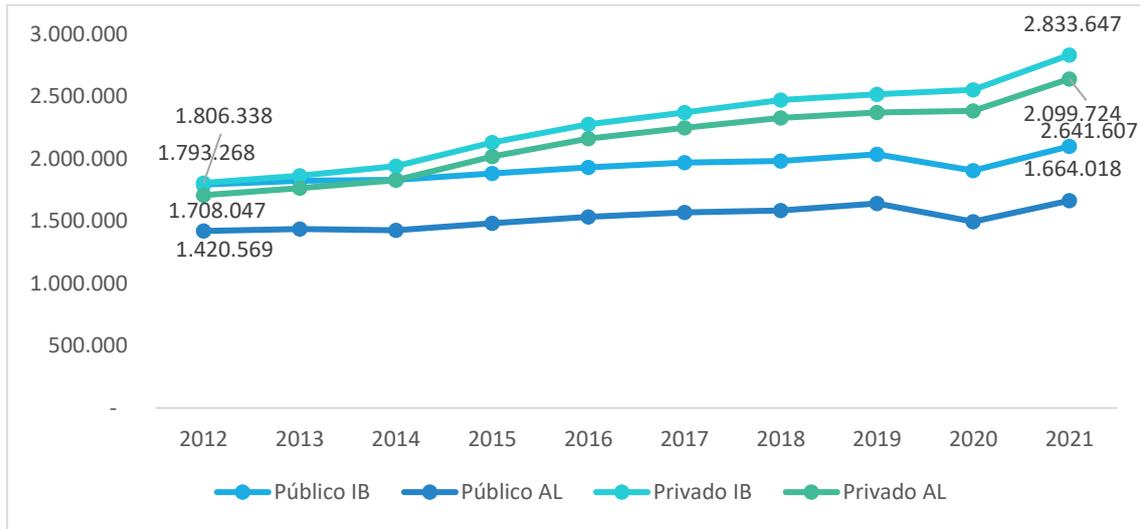
Gráfico 15. Evolución de la graduación por región (2012 a 2021)



Fuente: Red INDICES.

En consonancia con una mayor presencia de matrícula en instituciones del sector privado, hay una mayor proporción de graduados y graduadas en ese sector. Para 2021, en Iberoamérica 5,7 de cada diez personas finalizaban su programa de estudios en instituciones privadas, mientras que en América Latina esa relación alcanzaba a 6,1.

Gráfico 16. Evolución de personas graduadas por sector de gestión

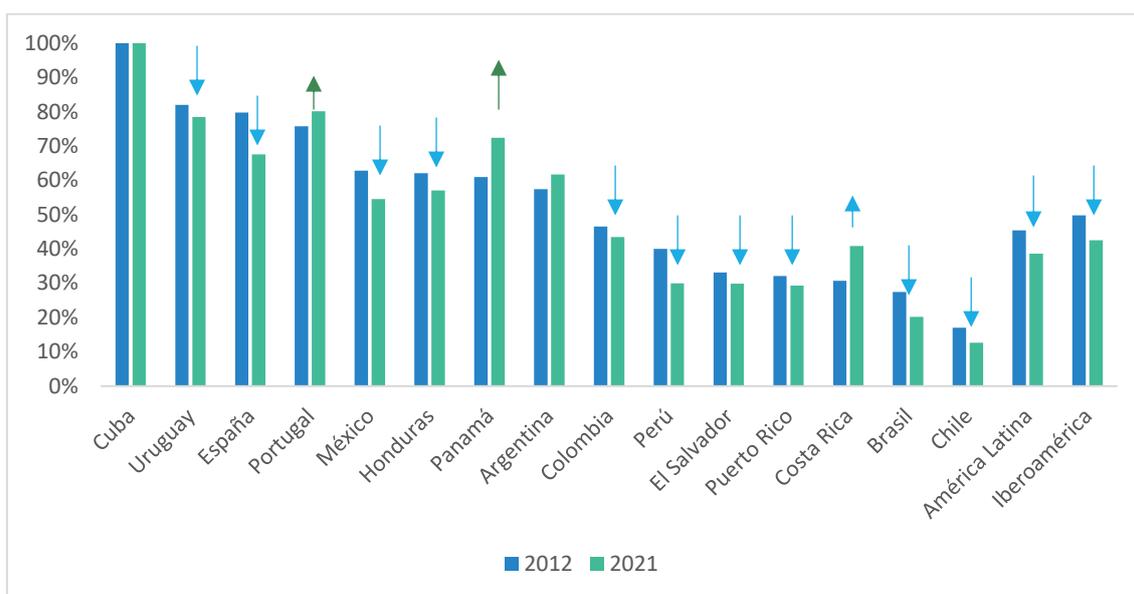


Fuente: Red INDICES.

¿Cuál ha sido la variación de personas graduadas entre 2012 y 2021 considerando a quienes asisten a instituciones gestionadas por el sector público? El **Gráfico 16** presenta el peso del sector público en la graduación por países de la región, indicador que expresa la diferencial presencia de este tipo de instituciones en cada uno de ellos. Cuba, Uruguay, España y Portugal tienen a más del 80% de las personas que se gradúan en ese sector, si bien España redujo esa participación al 68% para 2021. Un segundo grupo de países tiene también una presencia mayoritaria, con un rango que se ubica entre el 55% y el 62% de graduados y graduadas en el sector público: se trata de México, Honduras, Panamá y Argentina. En el resto de los países menos de cuatro de cada diez personas graduadas asisten a instituciones públicas, ubicándose Chile en la menor proporción, ya que solo el 13% de las personas graduadas egresan en ese sector.

En Iberoamérica, el 43% de quienes se gradúan lo hace en instituciones públicas, mientras que en América Latina ese valor desciende al 39%.

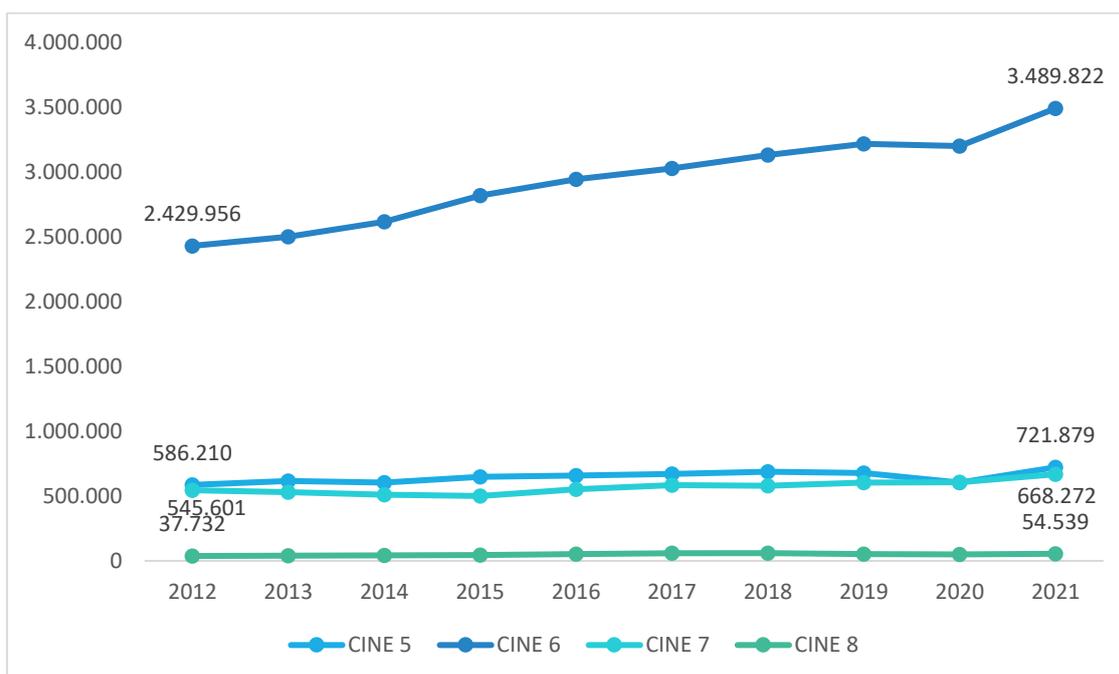
Gráfico 17. Personas graduadas en el sector público entre 2012 y 2021



Fuente: Red INDICES.

La mayor cantidad de personas graduadas corresponde a programas de nivel CINE 6, consistente con la mayor matrícula en esas carreras. En 2021, casi 3,5 millones de estudiantes lograron finalizar sus estudios. El **Gráfico 16** da cuenta de una tendencia en crecimiento para el período 2012-2021, con el descenso ya mencionado en 2020. El egreso en carreras de maestría también se incrementó, aunque de manera más leve. En cambio, los niveles 5 y 8 presentan la dinámica más estabilizada durante la década.

Gráfico 18. Evolución de personas graduadas según niveles de CINE en Iberoamérica



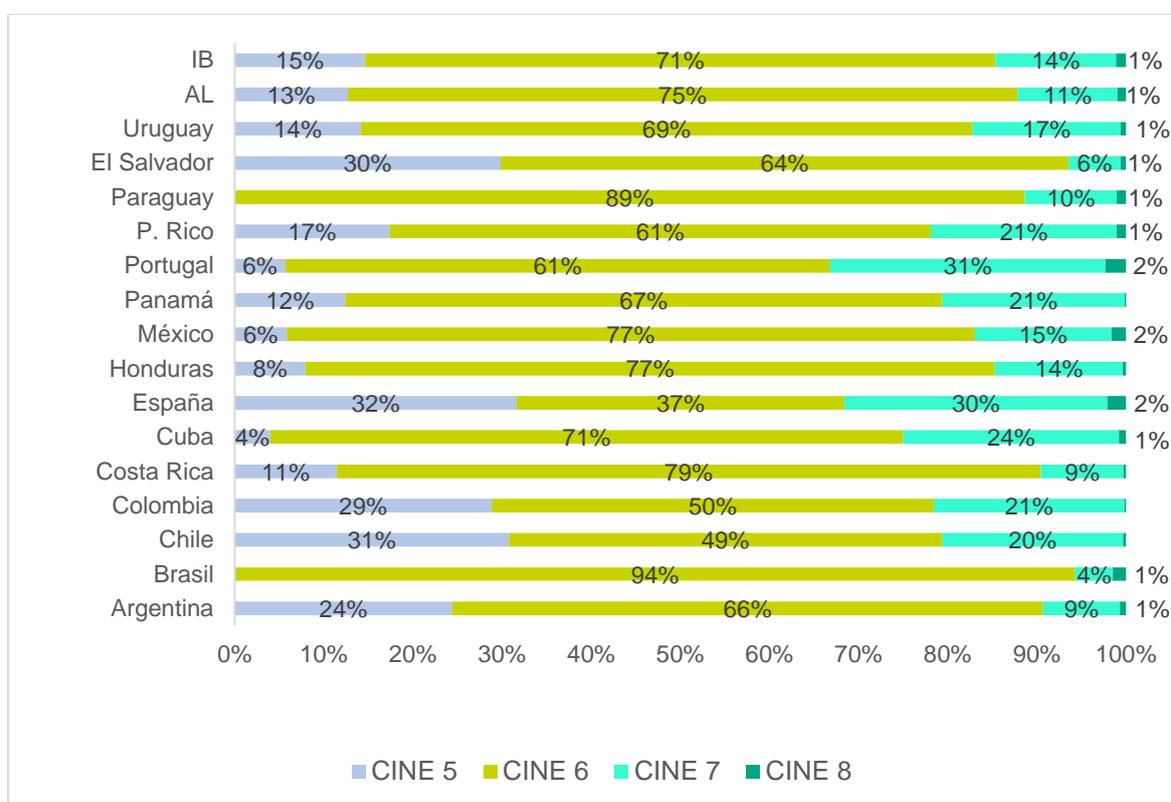
Fuente: Red INDICES.

Como se señaló, la mayor proporción de personas graduadas corresponde a carreras de CINE 6 o licenciatura, con el 71% de quienes egresan en Iberoamérica y el 75% en América Latina. Esta composición según niveles de CINE está asociada a la distribución de la matrícula y a la variedad de tipos institucionales y de programas de la educación superior de grado y posgrado.

Por otra parte, interesa destacar a los países que tienen entre un 24% y 32% de quienes egresan provenientes de carreras terciarias de ciclo corto: Argentina, Colombia, El Salvador, Chile y España (este último con el mayor peso del conjunto).

En relación con las carreras de CINE 7, cabe destacar la participación de más de la cuarta parte de personas graduadas en esos programas; son los casos de Cuba, España y Portugal. En el otro extremo de egresos sobre el total de graduados y graduadas, se encuentran Brasil (4%), El Salvador (6%), Costa Rica y Argentina (9%), con menos del 10% de graduados y graduadas.

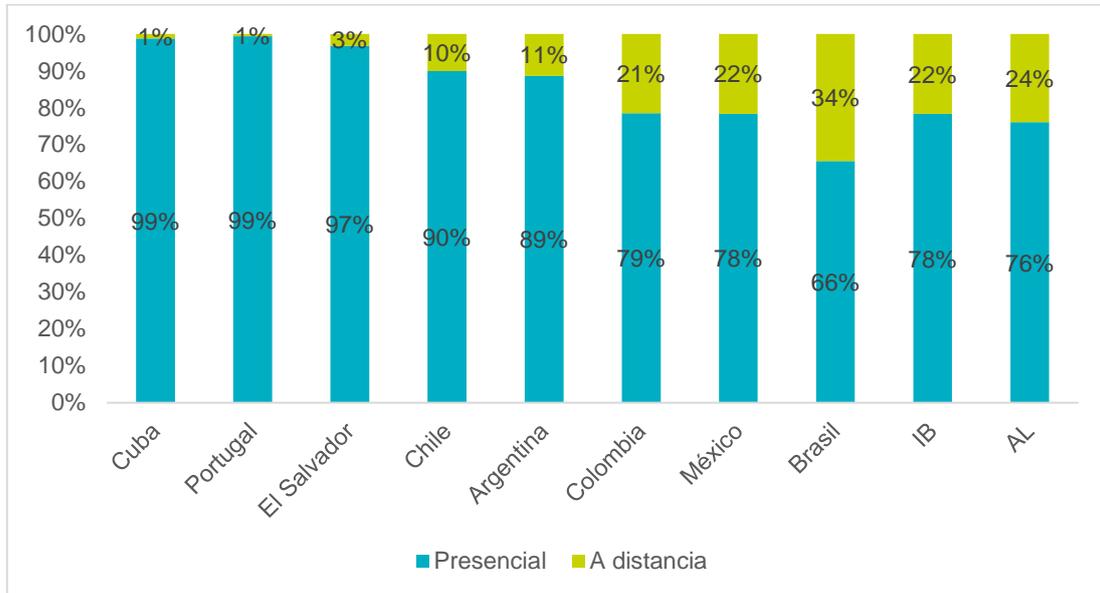
Gráfico 19. Personas graduadas según niveles de CINE (2021 o último disponible)



Fuente: Red INDICES.

Por último, se presenta la dinámica de la graduación en modalidad a distancia. Un 22% de los egresos en Iberoamérica y un 24% en América Latina se producen en programas de estudio impartidos a distancia.

Gráfico 20. Distribución de personas graduadas según modalidad de dictado (2021 o último disponible)



Fuente: Red INDICES.

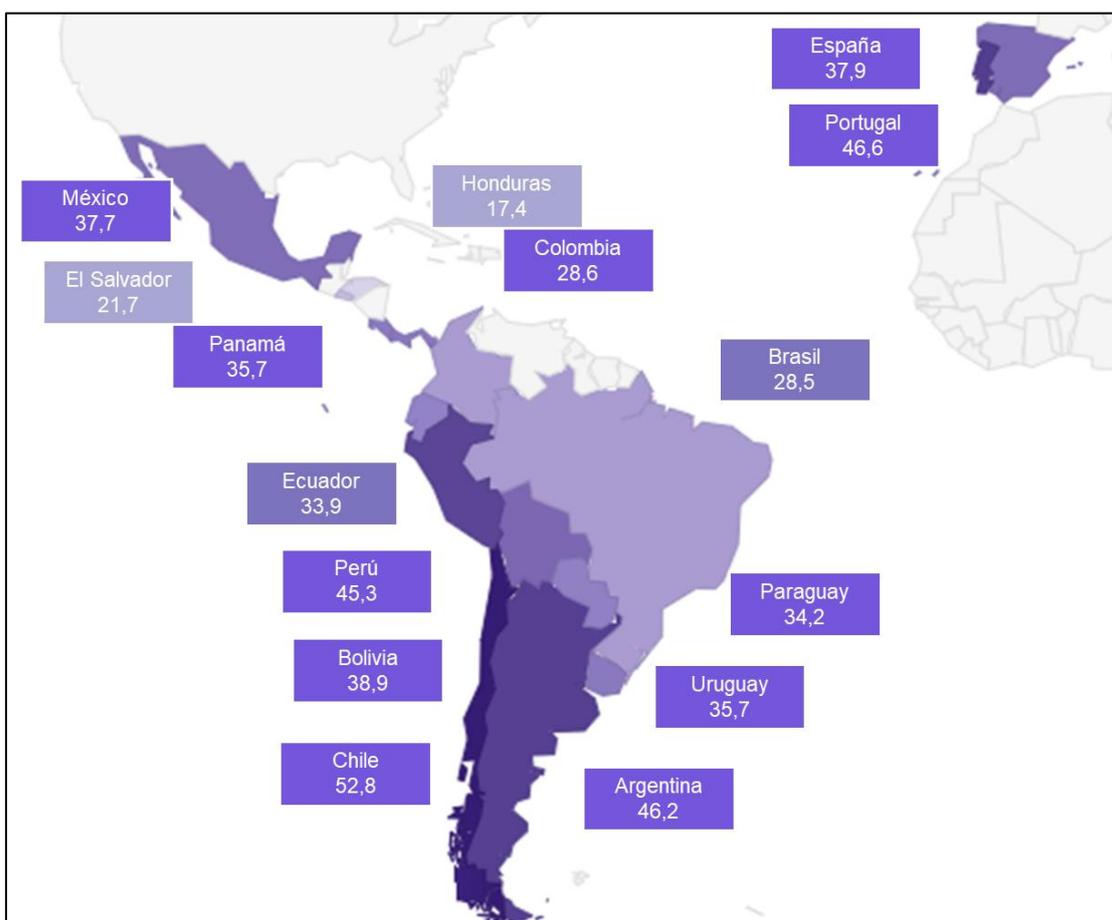
Brasil presenta el mayor número de personas graduadas bajo esta modalidad, consistente con el peso de su matrícula relación con otros países, pero también con su infraestructura y disponibilidad de los equipos docentes para el trabajo virtual. En el otro extremo se encuentran Cuba y Portugal, con solo un 1% de graduados y graduadas bajo esa modalidad, sistemas que se asientan básicamente sobre estructuras organizadas a partir de la presencialidad.

5. Participación de las mujeres

La educación superior iberoamericana presenta diversos fenómenos para analizar con respecto a la participación de las mujeres en las diferentes instancias de este nivel de formación, considerando su asistencia y egreso de acuerdo con el nivel de grado y posgrado, las áreas de especialización, así como aspectos de su actividad laboral, como docencia e investigación.

Teniendo en cuenta la información proveniente de las encuestas de hogar de algunos países de Iberoamérica, la tasa neta de asistencia de las mujeres de 19 a 23 años fue de 32% en 2021. La heterogeneidad propia de la región se evidencia en el **Mapa 3**, donde algunos países de la región superan dicho promedio, como ocurre con Chile (52,8), Argentina (46,2) y Perú (45,3), mientras que en otros como Honduras (17,4), El Salvador (21,7) y Brasil (28,5) la tasa de asistencia es menor al promedio.

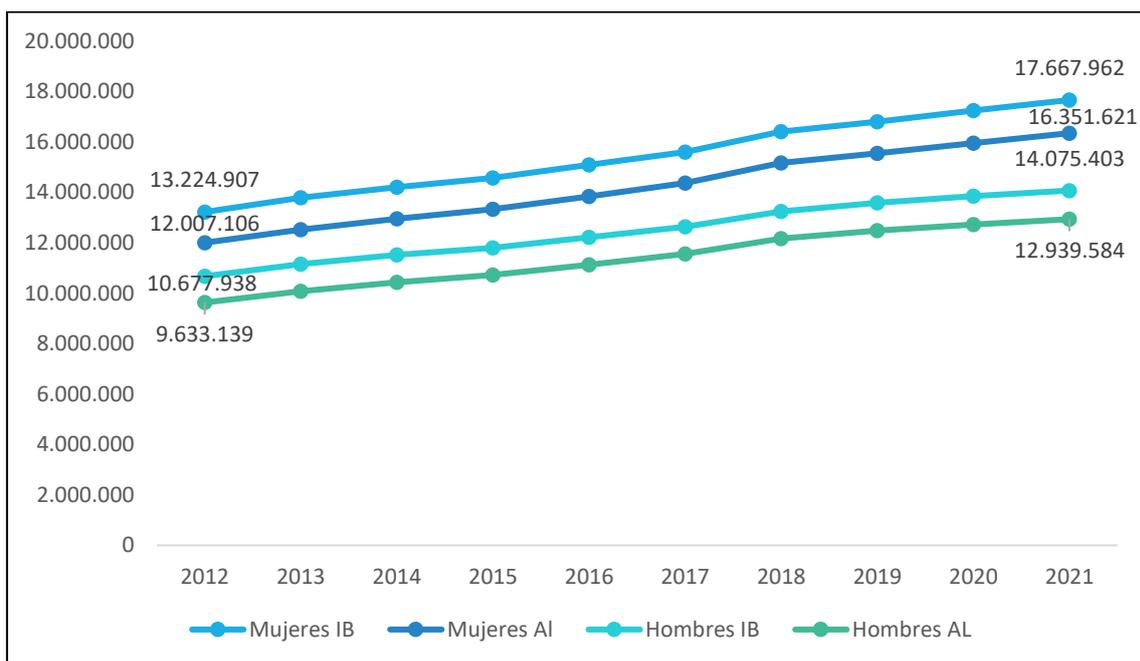
Mapa 3. Tasa neta de asistencia de las mujeres de 19 a 23 años por países seleccionados (2021 o último disponible)



Fuente: elaboración propia en base a SEDLAC.

Como se observa en el **Gráfico 21**, las estudiantes mujeres en Iberoamérica fueron 17,6 millones en 2021; esto representa el 57% del total de la matrícula. A lo largo de la década, su participación ha sido mayor que la de los hombres, creciendo un 34% desde 2012, mientras que ellos incrementaron su participación en un 26%.

Gráfico 21. Estudiantes según sexo



Fuente: Red INDICES.

Con relación al total de la matrícula de acuerdo a los diversos niveles de CINE, las mujeres representan más del 50% en cada uno. Especialmente en Iberoamérica, el nivel de formación de maestrías (CINE 7) da cuenta de una feminización al alcanzar el 58%.

Gráfico 22. Estudiantes mujeres según nivel CINE

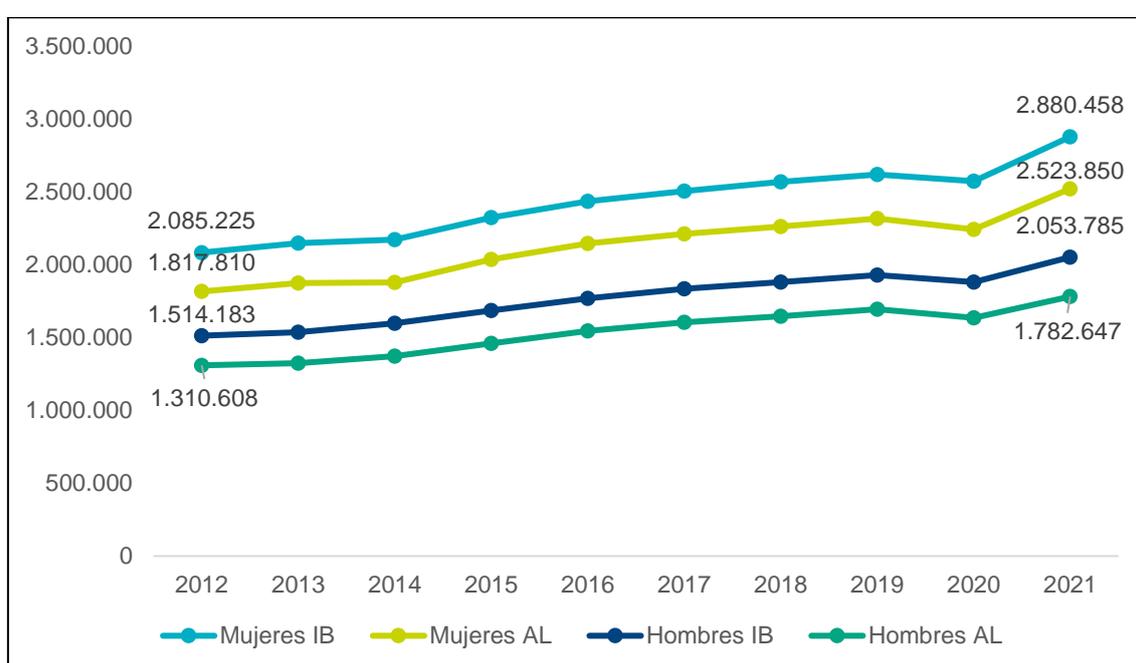


Fuente: Red INDICES.

Como se observa en el **Gráfico 22**, los niveles CINE 6 y CINE 7 presentan mayores similitudes en cuando a la participación de las estudiantes mujeres. Salvo en Costa Rica, donde solo hubo 49% de mujeres en CINE 7, en el resto de países ellas superan el 50% del total. Por otro lado, los niveles CINE 5 y 8 presentan mayor variabilidad. En Portugal, las mujeres solo fueron el 37% del total y en Cuba fueron el 74%; el resto de los países ronda entre 40% y 50%. En el nivel de doctorados, CINE 8, las mujeres fueron en Salvador el 36% y en Uruguay el 70%; el resto de los países ronda entre 40% y 60%.

En términos de egreso, 2,6 millones de mujeres en 2021 concluyeron sus estudios en todos los niveles. Después del descenso de egresos que ellas tuvieron en 2020, se volvió a presentar la tendencia de crecimiento que se venía sosteniendo a lo largo de la década.

Gráfico 23. Graduación según sexo

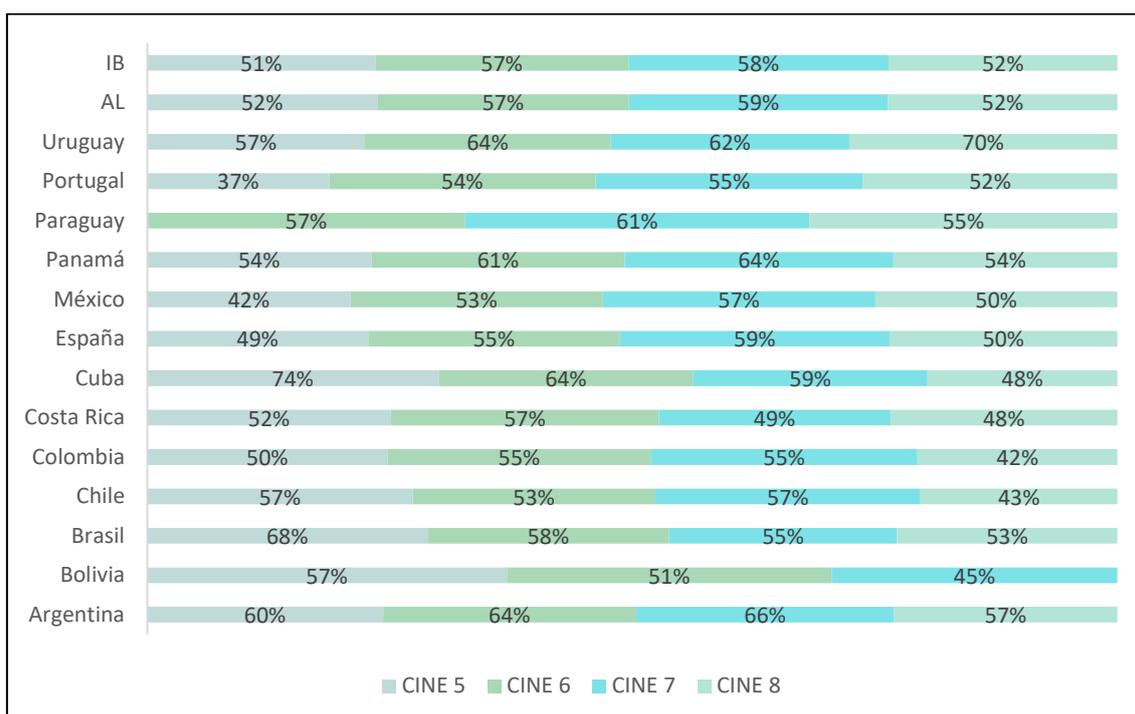


Fuente: Red INDICES.

En 2021, la distribución de las graduadas según nivel de CINE se asimila a la mostrada anteriormente sobre mujeres estudiantes. Esto quiere decir que, en Iberoamérica, ellas son mayoría en los diversos niveles de formación, representando el 58% en el nivel de formación de maestrías y especializaciones, el 57% en pregrados y grado, el 52% en doctorados y el 51% en terciarios.

Tal como se registra en la matrícula, la distribución del egreso en niveles 6 y 7 es similar y, en todos los países seleccionados, salvo en el caso de Costa Rica (49% en CINE 7), las mujeres representan entre el 50% y 70% de personas egresadas. En los demás niveles hay mayor heterogeneidad; así, en países como Portugal, México y España, las mujeres representaron menos del 50% en el CINE 5, y en Cuba, Costa Rica, Colombia, Chile y Bolivia, ellas fueron menos del 50% en nivel CINE 8.

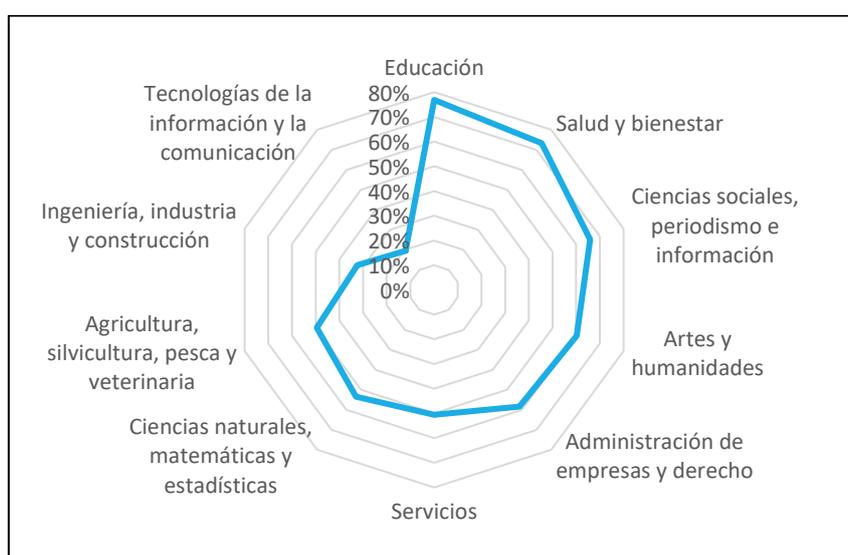
Gráfico 24. Porcentaje de graduadas por nivel CINE



Fuente: Red INDICES.

En 2021, las áreas de especialización de las egresadas iberoamericanas siguieron la tendencia de los años anteriores, siendo educación (77%), salud y bienestar (73%), ciencias sociales, periodismo e información (66%), Artes y humanidades (60%) y administración de empresas y derecho (58%), en las que ellas son mayoría. Por el contrario, las áreas de TIC (20%) e ingeniería, industria y construcción (32%), como se vio en apartados anteriores, su participación es menor, siendo estas áreas masculinizadas en el egreso.

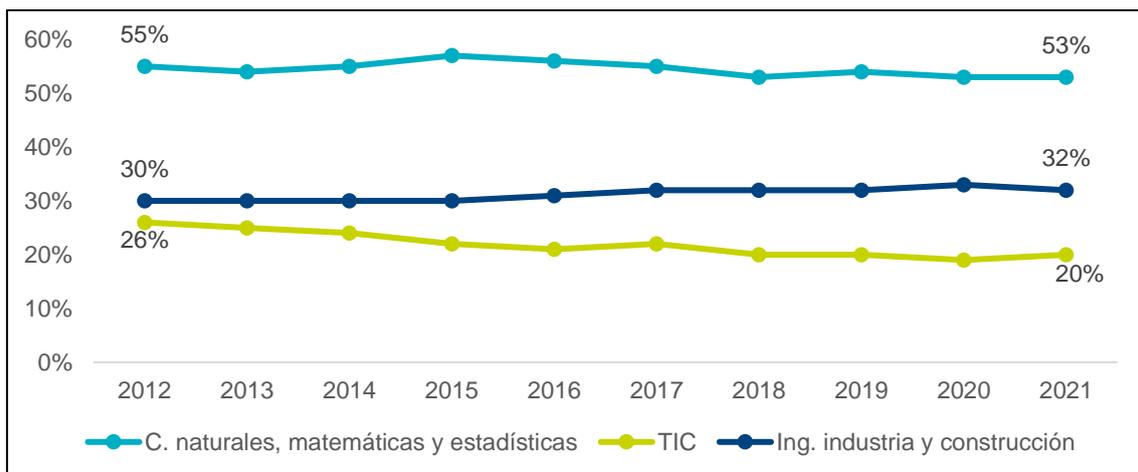
Gráfico 25. Graduadas iberoamericanas por campo de conocimiento sobre el total de personas graduadas por campo



Fuente: Red INDICES.

En términos porcentuales, el egreso de las mujeres en las áreas STEM ha variado en la última década, como se observa en el **Gráfico 26**. En las ciencias naturales, matemáticas y estadísticas se ha presentado mayor paridad de género; por ende, ellas representaron más del 50% desde 2012. Sin embargo, ha bajado dos puntos porcentuales el egreso entre dicho año y el último. La brecha de género empieza a aparecer en las áreas de ingeniería, industria y construcción, así como en las TIC, campo en el que viene descendiendo la participación de las mujeres en la graduación, pasando del 26% al 20% en el período bajo análisis.

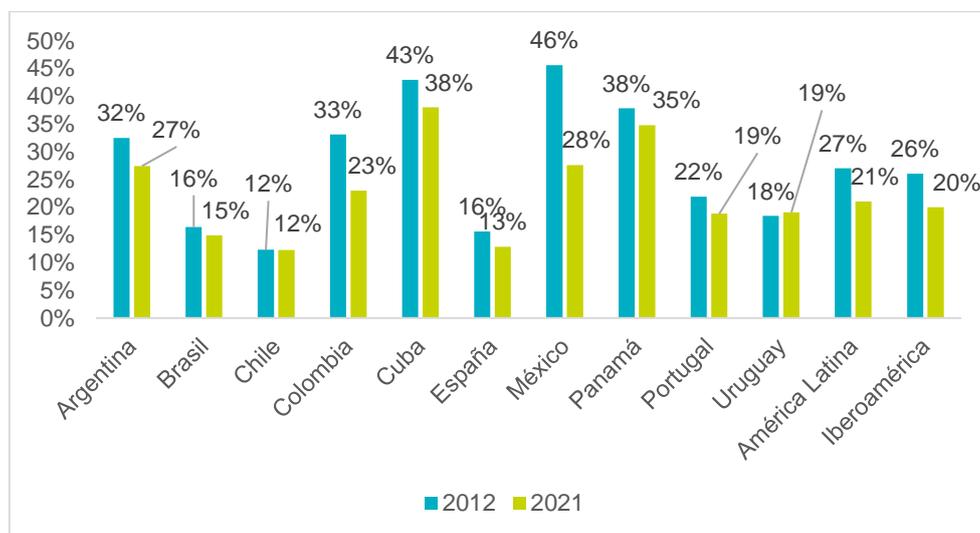
Gráfico 26. Graduadas iberoamericanas de áreas STEM en relación con el total de personas graduadas de dichas áreas



Fuente: Red INDICES.

Algunos países presentan una mayor participación de las mujeres en la graduación en las carreras TIC; son los casos de Cuba, Panamá, México y Argentina, que superan el promedio para ambas regiones. En el otro extremo, la menor participación de mujeres corresponde a Chile y a España.

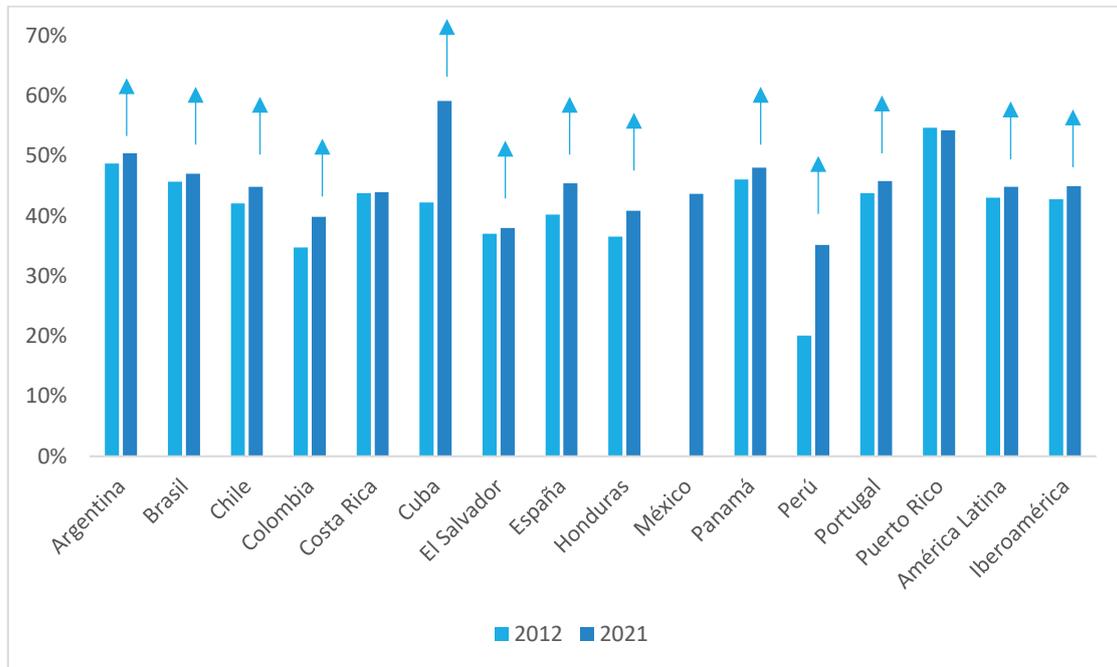
Gráfico 27. Graduadas en TIC sobre el total de graduación de esa área



Fuente: Red INDICES.

La participación de las mujeres en el conjunto del personal académico se incrementó levemente en Iberoamérica y en América Latina en la última década, alcanzando en 2021 al 45% del total. Cuba, Argentina, Brasil, Panamá y Puerto Rico se ubican por encima de ese promedio.

Gráfico 28. Distribución de mujeres en el personal académico según países seleccionados de Iberoamérica



Fuente: Red INDICES.

Por último, para el conjunto de países con los que se cuenta con información, se presenta la desagregación del personal académica según realice tareas de docencia y de investigación. En Argentina, Portugal y Uruguay las investigadoras mujeres son mayoría y superan el 46% de participación en las tareas de docencia.

Cuadro 2. Distribución de investigadoras empleadas por el sector de educación superior según países seleccionados de Iberoamérica (2021 o último disponible)

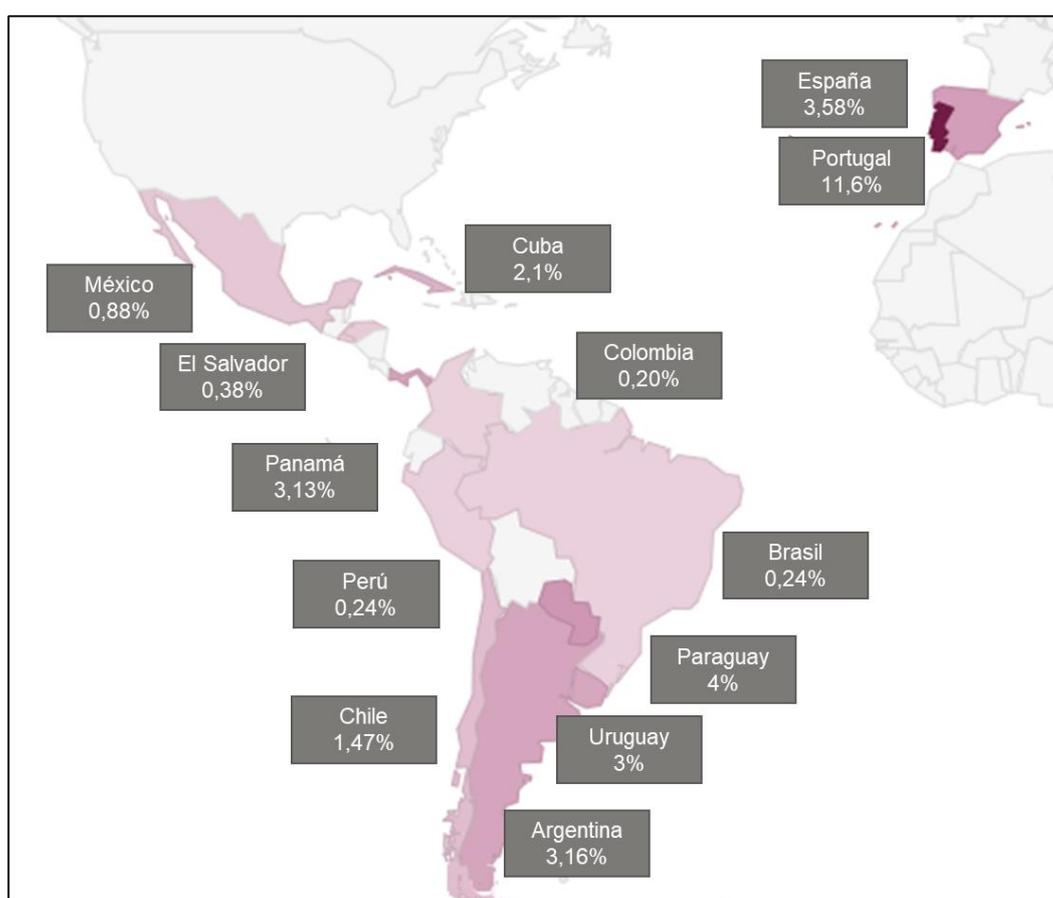
Países	Investigadoras PF	Docentes mujeres
Argentina	56%	50%
Chile	34%	45%
Colombia	38%	40%
Costa Rica	46%	44%
El Salvador	42%	38%
España	44%	45%
México	39%	44%
Panamá	30%	48%
Perú	31%	35%
Portugal	51%	46%
Uruguay	51%	46%

Fuente: elaboración propia en base a datos de RICYT. Nota: PF: personas físicas; EJC: equivalencia a jornada completa. Uruguay, cargos docentes.

6. Procesos de internacionalización

Si bien en los últimos años su forma se vio conmovida por la pandemia de COVID-19,¹ la expansión de la movilidad internacional de estudiantes de educación superior es un fenómeno creciente y constituye una de las manifestaciones de los procesos de migración por razones vinculadas con la profesionalización de las personas y el intercambio de personal calificado. Entre los países con los que se cuenta con información se destaca Portugal, país que recibe un 11,6% de extranjeros y extranjeras, seguido por Paraguay, España, Argentina, Panamá y Uruguay con valores que oscilan entre el 3% y el 5%. En el otro extremo, Colombia, Perú y Brasil tienen una presencia menor al 0,3% de estudiantes de otros países.

Mapa 4. Estudiantes internacionales de ciclo completo (2021 o último disponible)

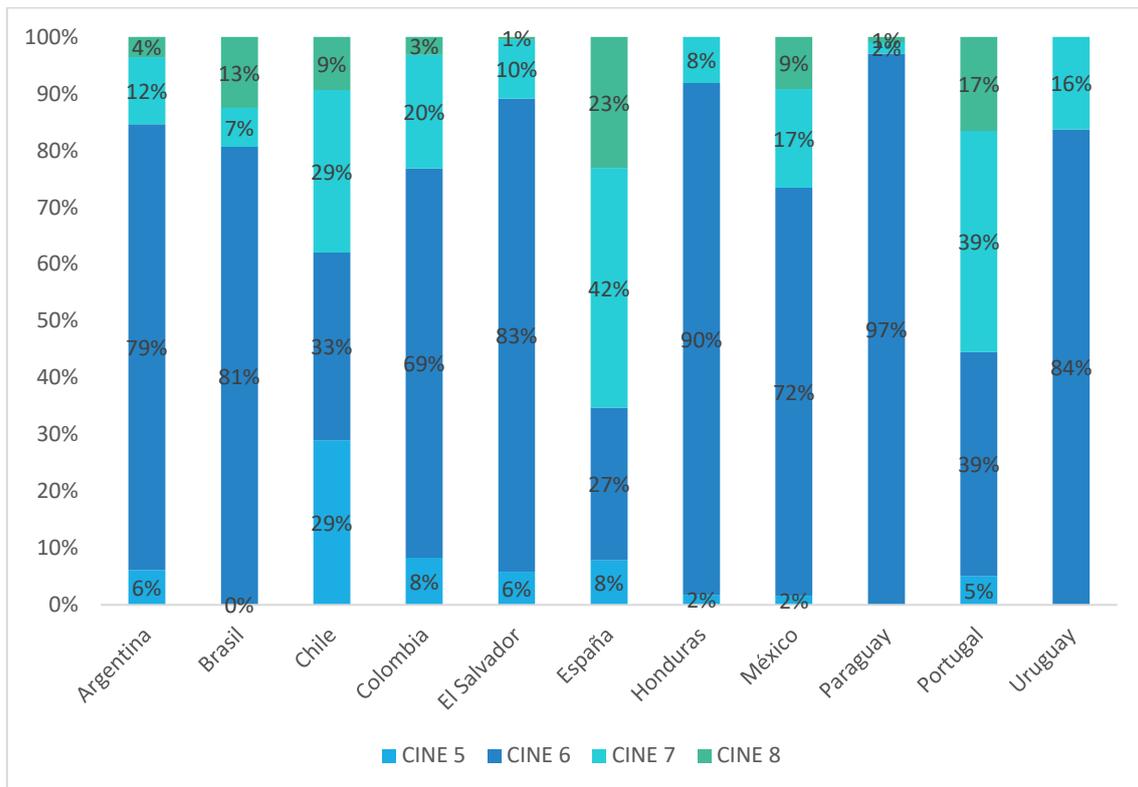


Fuente: Red INDICES.

El nivel de CINE 6, correspondiente a carreras de licenciatura, es el que tiene mayor participación de estudiantes internacionales de ciclo completo entre los países que cuentan con esa información. Son la excepción a esta situación España y Portugal, países en los que los niveles de posgrado (maestrías, especializaciones y doctorados) tienen entre el 68,9% y el 56,4% de esa participación. Por su parte, Chile tiene una participación muy importante de extranjeros y extranjeras en las carreras de CINE 5 (28,7%).

¹ Entre los años 2020 y durante varios meses 2021 se establecieron medidas a nivel global que impidieron o redujeron a situaciones excepcionales los viajes y el traslado de las personas entre países para evitar la propagación del virus.

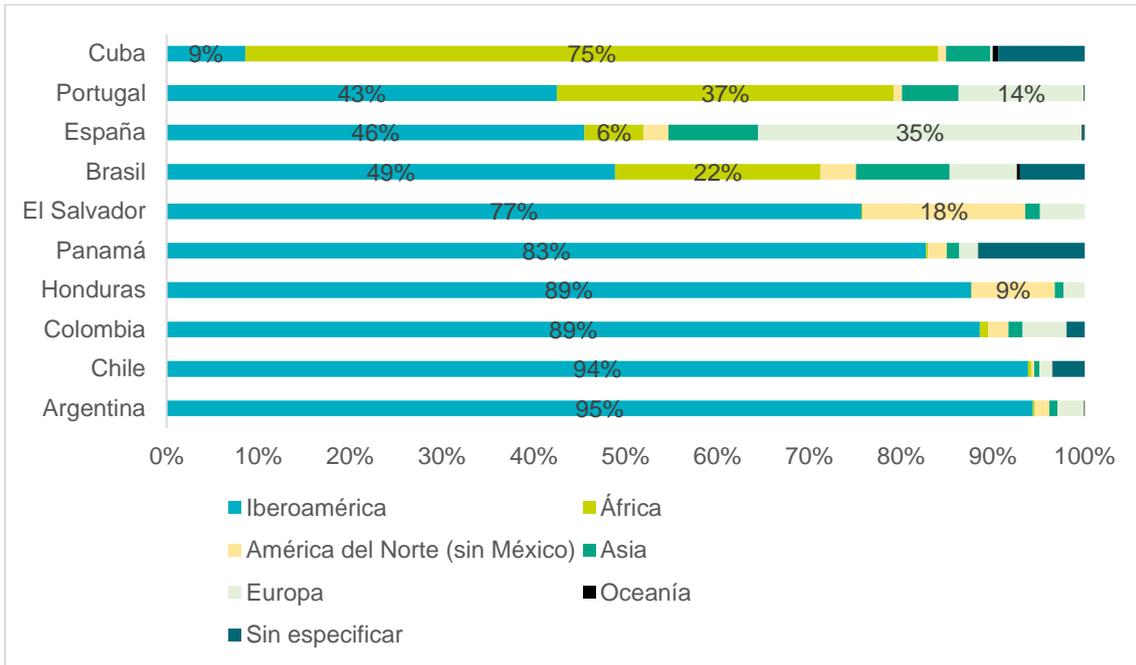
Gráfico 29. Porcentaje de estudiantes internacionales de ciclo completo sobre el total de la matrícula por país según nivel CINE (2021 o último disponible)



Fuente: Red INDICES.

El gráfico permite observar niveles de relativa paridad según sexo en la participación de instancias de internacionalización. Sin embargo, algunos países tienen desbalances, como es el caso de Honduras, donde las mujeres solo representaron el 43%, y por otro lado Argentina, donde ellas fueron casi el 60% del estudiantado que ingresó.

Gráfico 30. Estudiantes internacionales de ciclo completo por región de origen (2021 o último disponible)



Fuente: Red INDICES.

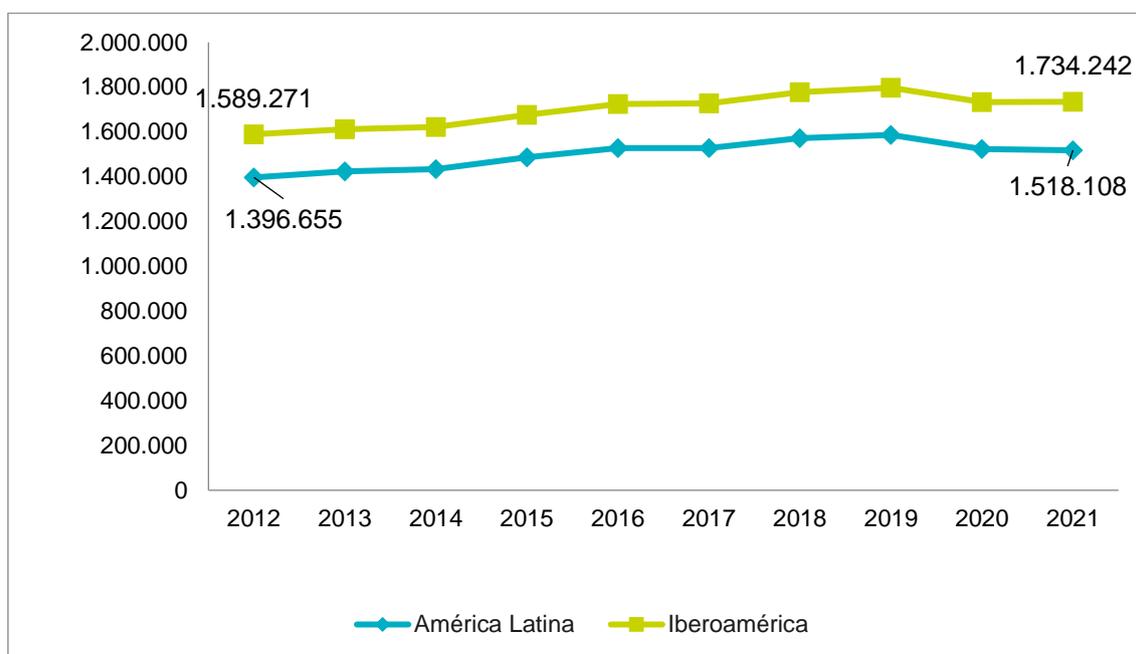
7. Personal académico e investigador en la educación superior

En el período bajo análisis, Iberoamérica presenta un aumento constante de los recursos humanos a cargo de las tareas inherentes a la docencia en la educación superior. El personal académico incluye a quienes desempeñan tareas de investigación, gestión y extensión, siempre que tengan a su cargo tareas de docencia.

Esta tendencia se revirtió en 2020 y 2021 respecto de 2019, verificándose un decrecimiento interanual del 4%, situación que -se estima- ha sido afectada por la pandemia, durante la cual un conjunto de docentes no pudo sostener otro modo de trabajo y declinó seguir en actividad, anticipando su retiro.

En 2012 el plantel académico contaba con 1,5 millones de personas en Iberoamérica, que para 2021 ascendió a 1,7 millones, registrando un crecimiento del 9,1%. En América Latina el personal académico creció un 8,7%, pasando de 1,3 millones de personas en 2012 a 1,5 para 2021.

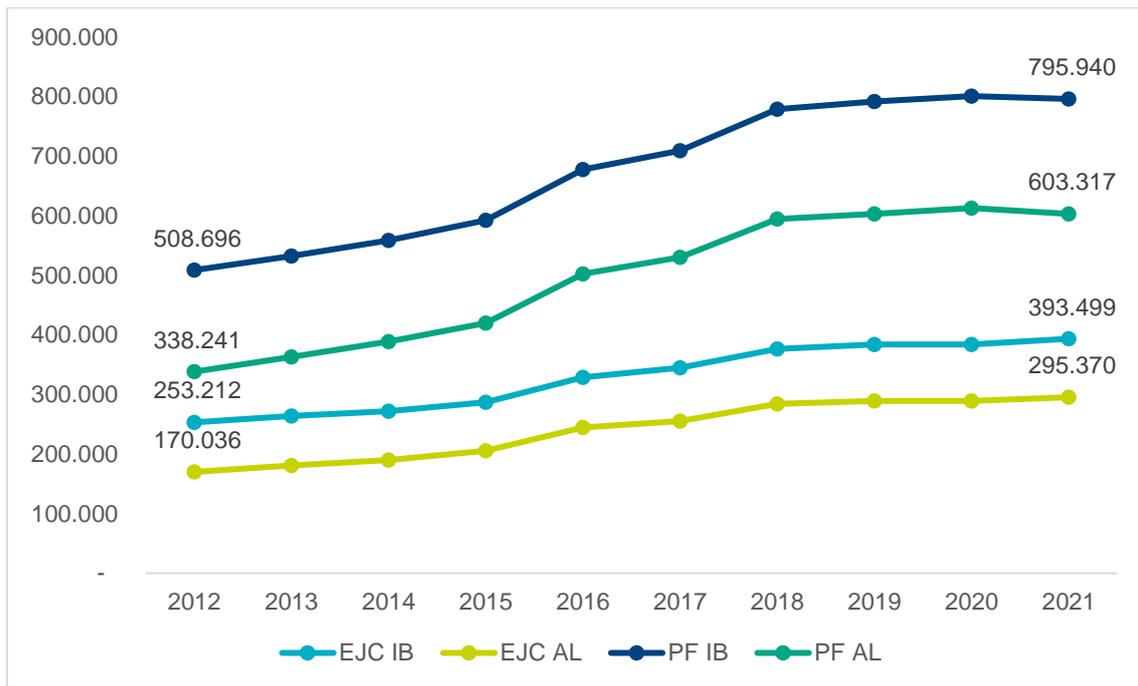
Gráfico 31. Evolución del personal académico



Fuente: Red INDICES.

Las universidades e instituciones de educación superior de la región ocupan un lugar predominante en el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas siendo las principales instituciones que acogen a las y los investigadores. Como se observa en el **Gráfico 32**, el crecimiento que han tenido estas personas en las universidades ha sido constante en la última década. En 2021 Iberoamérica contó con casi 800 mil personas físicas en este sector, de las cuales 600 mil se desempeñan en instituciones de América Latina, y quienes trabajaron en dedicación exclusiva (EJC) fueron casi 400 mil y 300 mil, respectivamente.

Gráfico 32. Evolución del número de investigadores e investigadoras en el sector de educación superior en Iberoamérica y América Latina



Fuente: Red INDICES.

Consideraciones finales

Este informe presenta un conjunto de datos destacados para América Latina y para Iberoamérica, con el propósito de ofrecer un diagnóstico actualizado de la dinámica y las características de este nivel de enseñanza, que incluye programas de pregrado, grado y posgrado ofrecidos por un conjunto heterogéneo de instituciones y sectores vinculados a la formación de recursos técnicos y profesionales en los distintos países, en la búsqueda de ampliar el derecho de acceso a la educación para la población que en ellos habita.

La Agenda 2030 ha incorporado en su capítulo 4, relativo al sector educación, el compromiso de “asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria”. La información aquí presentada muestra una tendencia en esa dirección que, según cada país, presenta mayores o menores niveles de logro.

En los últimos seis años, el trabajo de la Red INDICES ha permitido consolidar un conjunto cada vez mayor de indicadores que dan cuenta de los avances en los diferentes aspectos concernidos en la educación superior. Y se propone, hacia adelante, mejorar la disponibilidad de información en aquellas dimensiones que aún requieren mayores esfuerzos para su captación.

La próxima edición del informe, a medida que los países avancen en la consolidación de información relativa a los años 2022, permitirá seguir monitoreando los avances y las incidencias de condiciones económicas y sociales en la dinámica de funcionamiento de la educación superior en la región.



ISSN: 2415-1785