



Universidad
Nacional
de San Luis



Asociación de Universidades
GRUPO MONTEVIDEO

175
AÑOS



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

El rol de las universidades como formadoras de agentes de cambio

Antonio Mangione

Coordinador General del Programa Institucional
Transdisciplinario Socioambiental de la Universidad
Nacional de San Luis – Argentina

Universidad Nacional de San Luis (1973-2024)

• 3 Centros Universitarios

San Luis, Villa Mercedes y Villa de Merlo (principales ciudades)

- 8 Facultades
- 1 Instituto Politécnico y Artístico Universitario Mauricio A. López
- 1 Escuela Normal Juan Pascual Pringles (Inicial, Primaria y Secundaria)
- 1 Jardín Maternal Prof. Victoria Quevedo de Fredes
- 5 Institutos doble dependencia UNSL – CONICET

- Facultad de
- Química, Bioquímica y Farmacia
 - Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
 - Ciencias Humanas
 - Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
 - Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales
 - Ciencias de la Salud
 - Psicología
 - Turismo y Urbanismo

- 87 Carreras de Grado y Pregrado (58 + 29)
- 58 Carreras de Posgrado

- +20.000 Estudiantes
- + 2.500 Estudiantes de Posgrado
- +27.000 Graduados entre 1973-2024
- 2.300 Docentes
- 1.134 Nodocentes

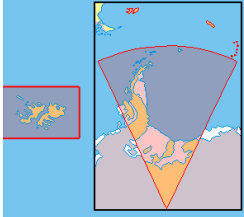
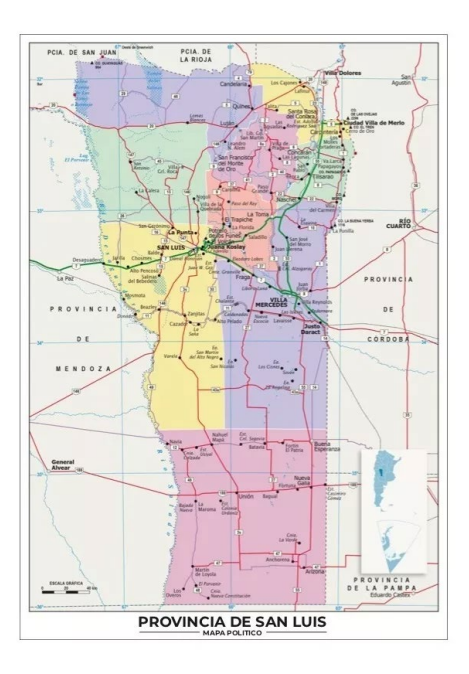
• 262 Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica

• 1.260 Docentes Investigadores

- 5 Campus
- 2 Comedores Universitarios
- 8 Complejos Deportivos
- Complejo Turístico y Recreativo La Florida

- 4 Bibliotecas
- Prensa Institucional
- Canal Web UNSL TV
- 2 Radios Universitarias
- Editorial e Imprenta
- Obra Social del Personal Universitario y 2 Centros de Salud Estudiantil

Población de la Provincia de San Luis 540.905 (2022)



Agentes de ¿qué cambio?

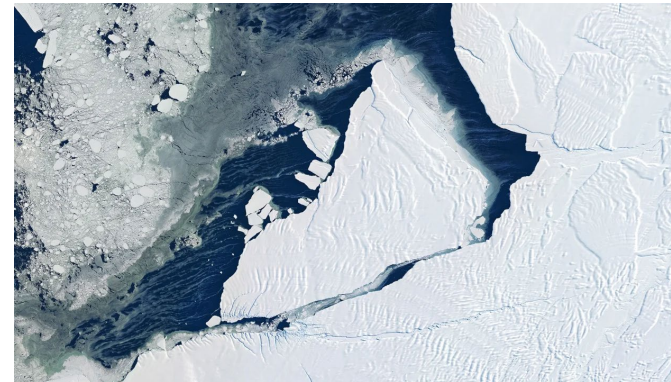
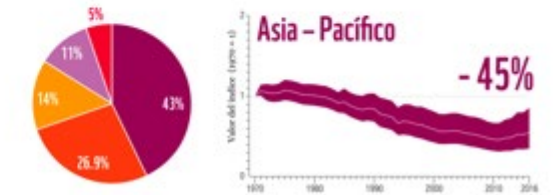
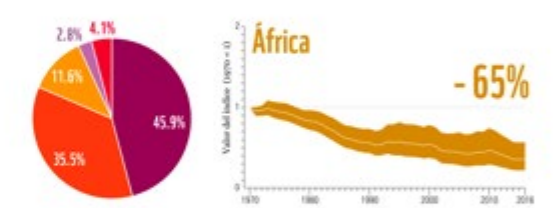
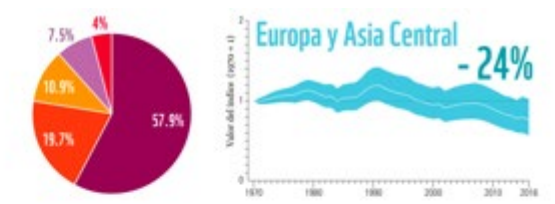
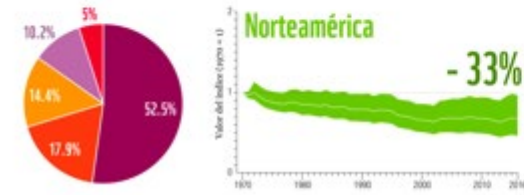
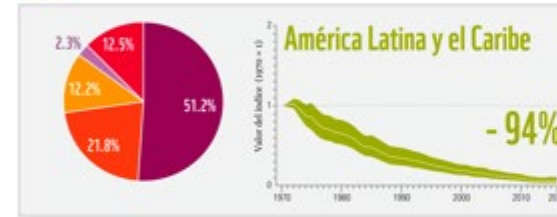
- I. ¿Qué es lo que hay que cambiar?
- II. ¿Quiénes?
- III. ¿Cómo?

Contexto

Triple Crisis Planetaria

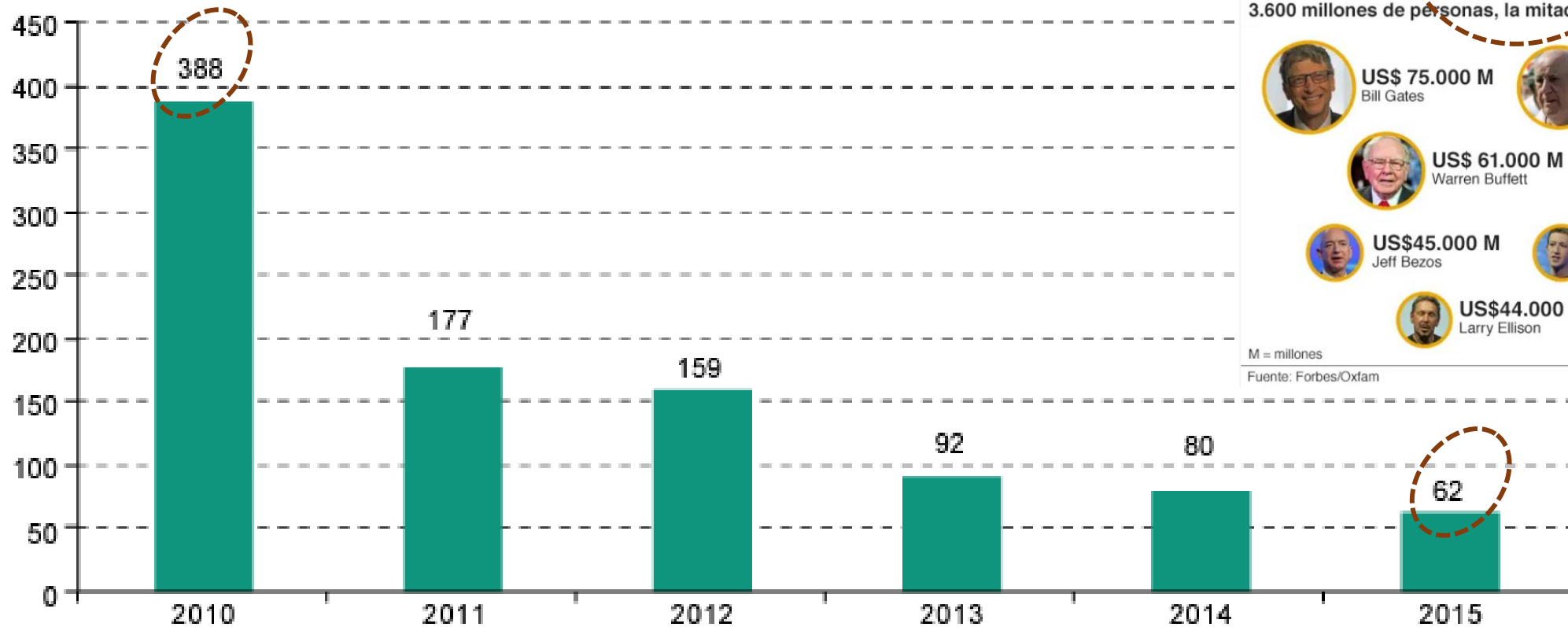
- Climática
- de pérdida de biodiversidad y
- de contaminación

Desigualdad
y
Distribución



Número de personas que en conjunto poseen la misma riqueza que la mitad más pobre de la población mundial

hoy



Estos ocho millonarios cuentan con la misma riqueza que 3.600 millones de personas, la mitad más pobre del mundo.



US\$ 75.000 M
Bill Gates



US\$ 67.000 M
Amancio Ortega



US\$ 61.000 M
Warren Buffett



US\$ 50.000 M
Carlos Slim



US\$45.000 M
Jeff Bezos



US\$45.000 M
Mark Zuckerberg



US\$44.000 M
Larry Ellison



US\$40.000 M
Michael Bloomberg

M = millones

Fuente: Forbes/Oxfam

BBC

El consumo en el mundo

La huella ecológica por persona es el resultado de la huella ecológica de un país dividida por su población.

https://wwfes.awsassets.panda.org/downloads/descarga_informe_planeta_vivo_2022.pdf

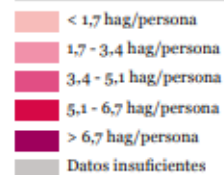
Para vivir con los recursos disponibles de nuestro planeta, la huella ecológica de la humanidad debería ser menor que la biocapacidad de la Tierra, que es actualmente de 1,6 hectáreas globales por persona. Si la huella ecológica de

un país es de 6,4 hectáreas globales por persona, sus habitantes están pidiendo a la naturaleza cuatro veces más alimentos, fibras, zonas urbanas y absorción de carbono de las disponibles en el planeta por persona.

Figura 14: La huella ecológica por persona es el resultado de la huella ecológica de un país dividida entre su población

Para vivir con los recursos disponibles de nuestro planeta, la huella ecológica de la humanidad debería de ser menor que la biocapacidad de la Tierra, que es actualmente de 1,6 hectáreas globales por persona. De manera que si la huella ecológica de un país es de 6,4 hectáreas globales por persona, sus habitantes están pidiendo a la naturaleza cuatro veces más alimentos, fibras, zonas urbanas y absorción de carbono de las disponibles en el planeta por persona. Para más detalles, consulte data.footprintnetwork.org

Legenda



- **Mayores tasas de deforestación**
- **Incendios**
- **Pobreza**
- **Emisiones**
- **Desplazamientos humanos**
- **Exclusión e inequidad de género**

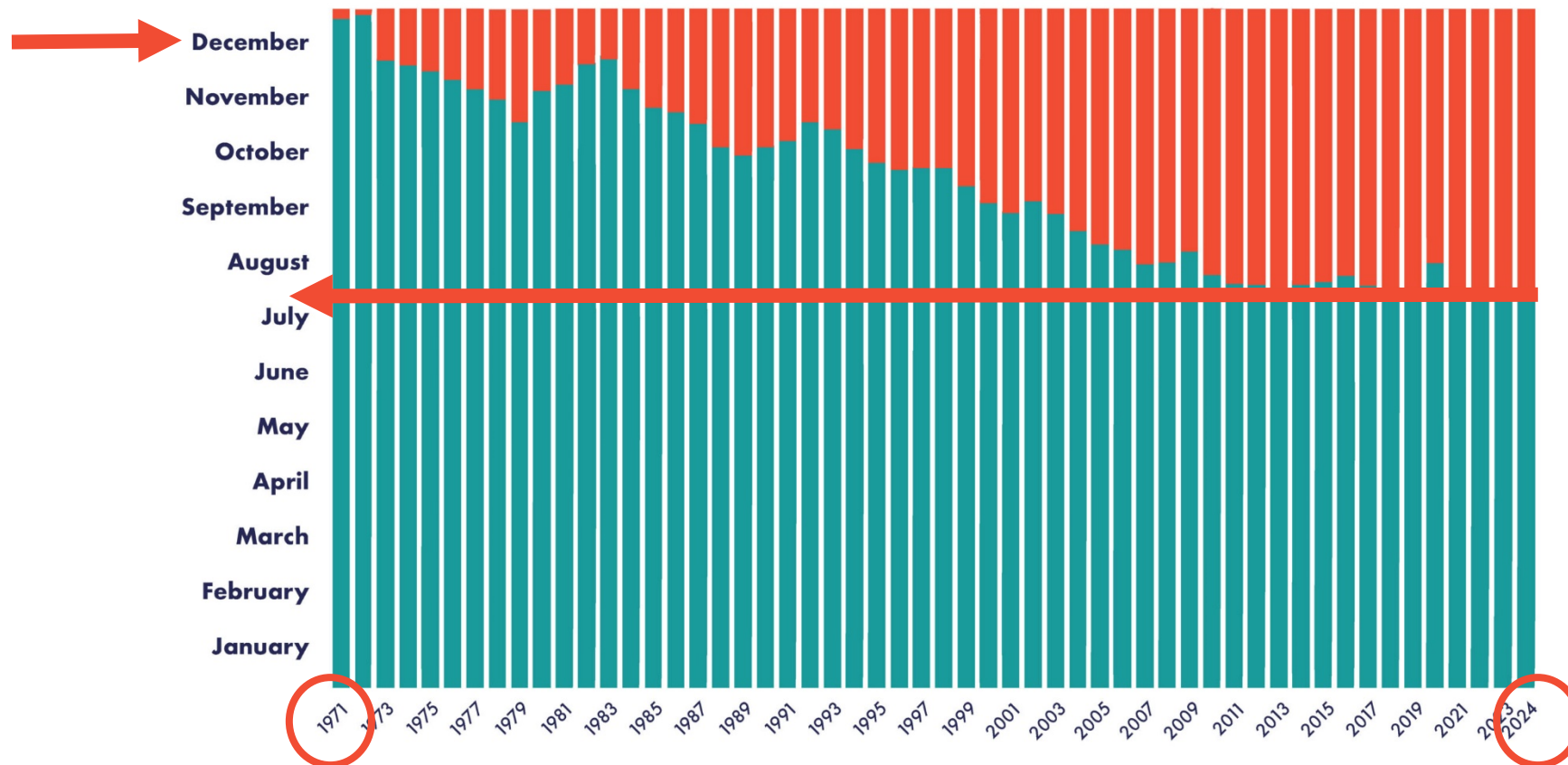
1 Earth



EarthOvershoot Day

1971 - 2024

1.75 Earths



Agentes de ¿qué cambio?

- I. ¿Qué es lo que hay que cambiar?
- II. ¿Quiénes?**
- III. ¿Cómo?

Las universidades



Asociación de Universidades
GRUPO MONTEVIDEO



Red Académica Argentina por
los ODS



Observatorio de la Sustentabilidad en la
Educación Superior de América Latina y el Caribe



Agenda 2030 – Objetivos Desarrollo Sostenible (2015-2030)



Posibles encuadres para un abordaje institucional

■ Reflexivo critico

- Socioambiental
- Biocultural/Biocéntrica
- Buen vivir
- Marco teórico/epistemológico
- Agenda situada
- Lenguaje propio
- Indicadores y metas propias
- Financiamiento

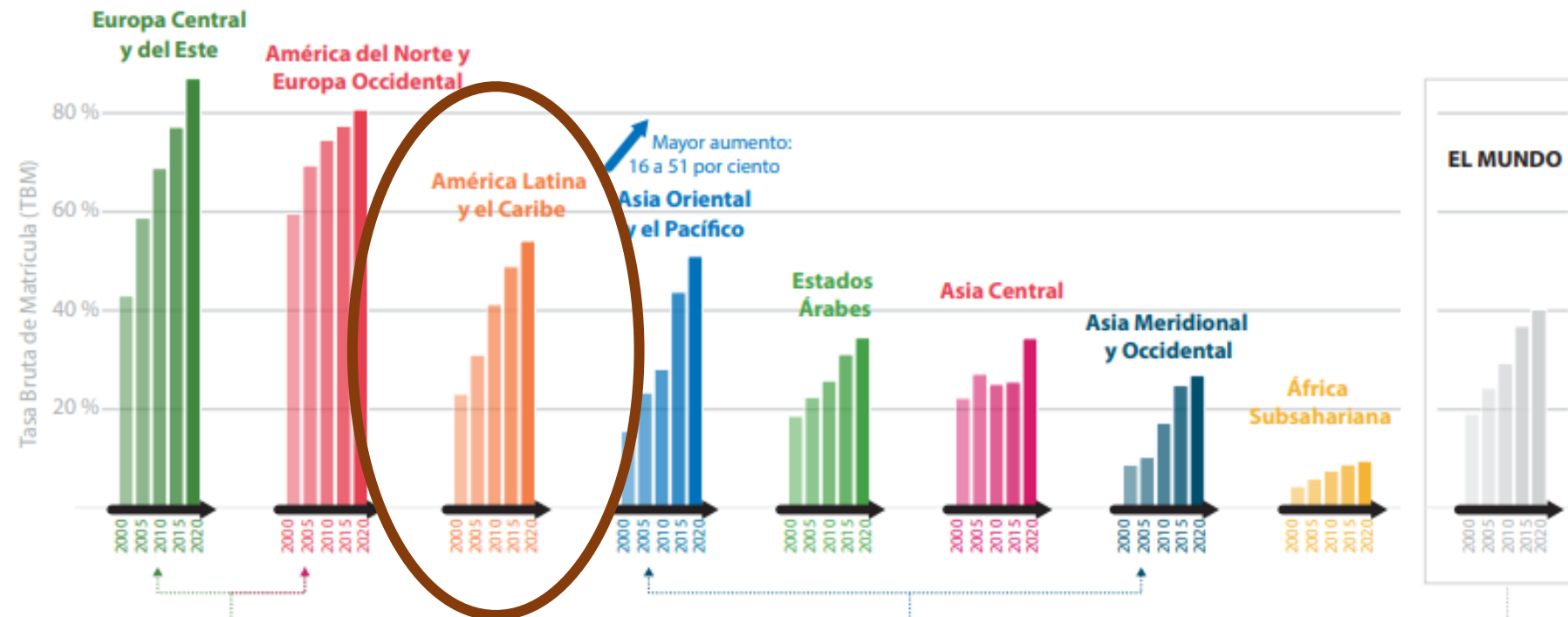
■ De intervención directa

- Agenda 2030 y ODS
- Adecuaciones locales/puntuales (reflexión)
- Marco teórico de consenso global/de gestión
- Indicadores y metas relativamente compartidas
- Evaluación interna
- Exigencias legales
- Financiamiento

Los datos estadísticos
de la educación superior
de un vistazo



Tasa Bruta de Matrícula (TBM) en la educación terciaria por región, 2000 – 2020



Europa Central y del Este ha superado a América del Norte y Europa Occidental, tradicionalmente la región con la mayor tasa de participación. Con un TBM del 87 y 81 % respectivamente, estas dos regiones siguen siendo líderes mundiales a pesar de los considerables avances en otras regiones.

La mayor expansión se produjo en Asia Meridional y Occidental y en Asia Oriental y el Pacífico, donde la cantidad de estudiantes creció más del 200 y 280 %, respectivamente.

Medida por la Tasa Bruta de Matrícula (TBM), la participación mundial en la educación terciaria se duplicó pasando del 19 al 40% entre 2000 y 2020.

Los datos estadísticos de la educación superior de un vistazo



Investigadores, gasto bruto interno en I+D y gasto en educación superior en I+D (2018 o último año disponible)

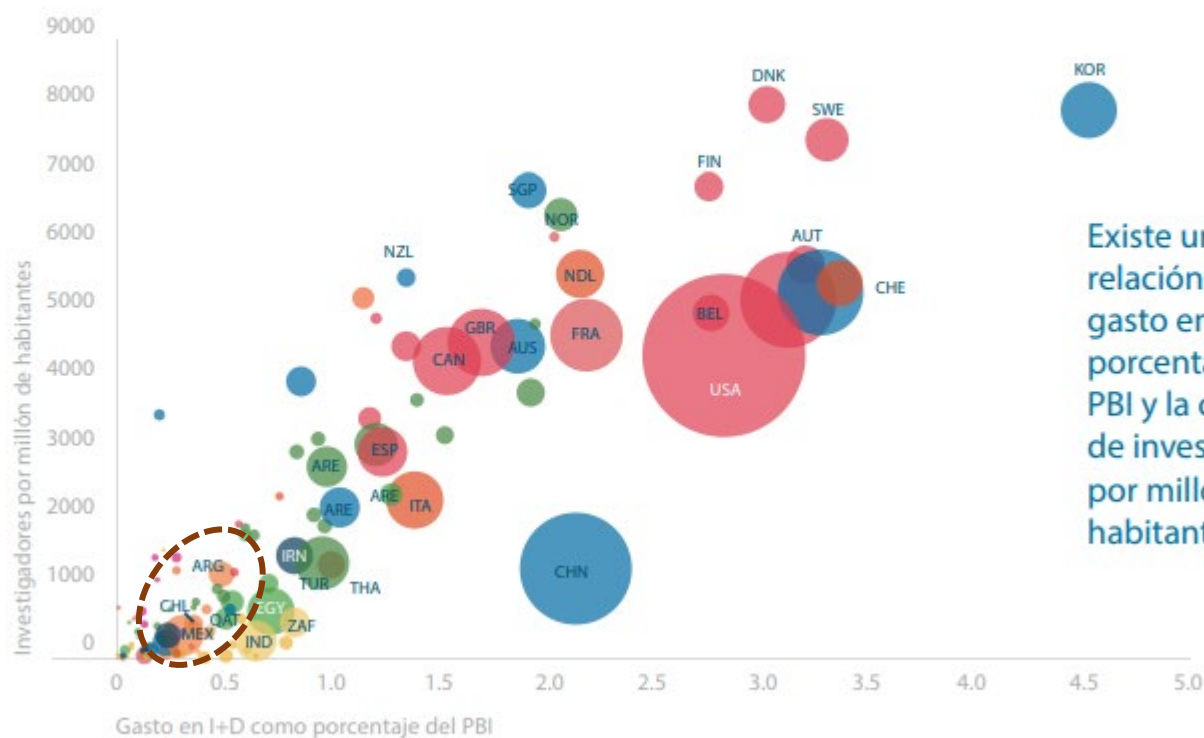
Un puñado de países representa una parte creciente de la I+D mundial, medida en términos de gasto en I+D y total de investigadores.

Gasto en educación superior en I+D (PPP\$ actual)

○ 100 millones

○ 1 mil millones

○ 10 mil millones



Existe una estrecha relación entre el gasto en I+D como porcentaje del PBI y la cantidad de investigadores por millón de habitantes.

● Estados Árabes

● Asia Central

● África Subsahariana

● Europa Central y del Este

● América Latina y el Caribe

● América del Norte y Europa Occidental

● Asia Meridional y Occidental

● Asia Oriental y el Pacífico

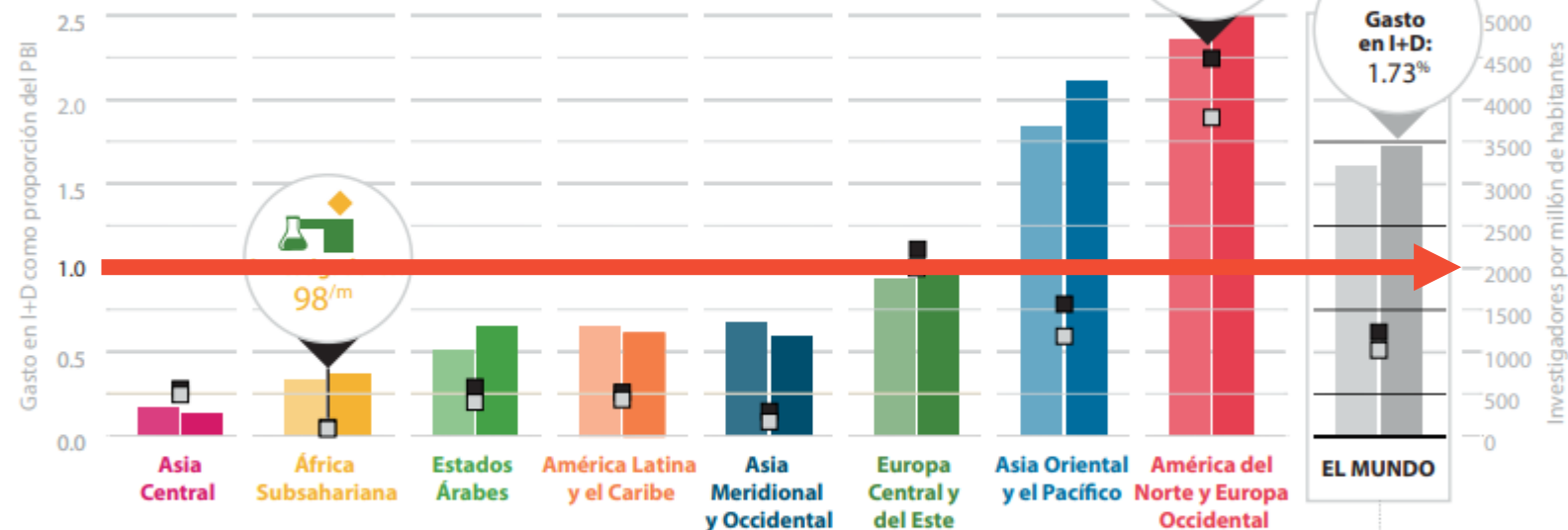


Tendencias regionales del gasto en Investigación y desarrollo (I+D) como porcentaje del PBI, y de investigadores por millón de habitantes (2010 – 2018)

Gasto: 2010 2018 Investigadores: 2018 2010



Mientras que la mayoría de las regiones en desarrollo no alcanzan la media mundial, gastando incluso menos del 1 % del PBI en I+D.



América del Norte y Europa Occidental, así como Asia Oriental y el Pacífico, gastan el mayor porcentaje del PBI en I+D (2,50 % y 2,11 %, respectivamente, en 2018).

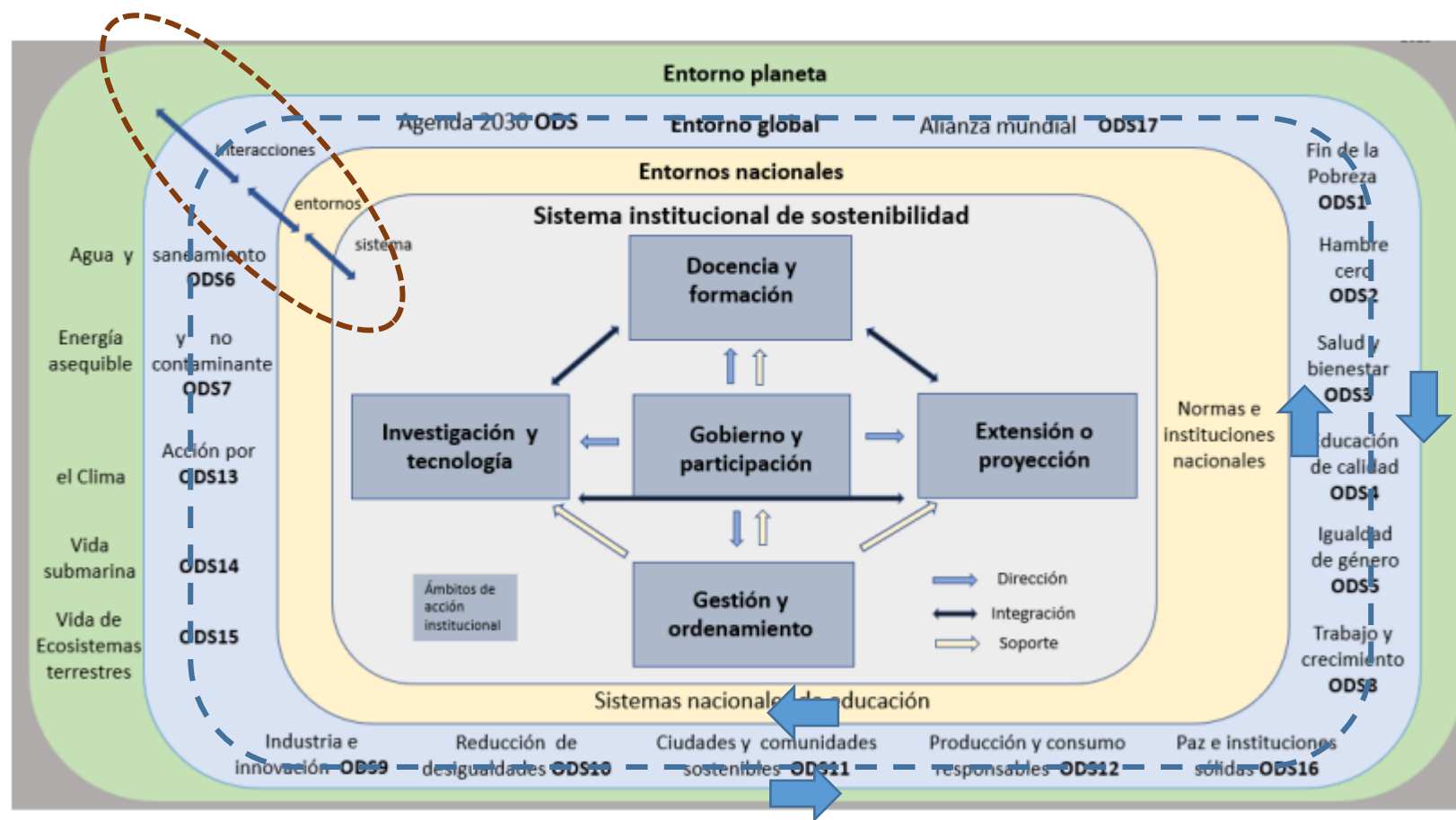


La inversión mundial en I+D sigue creciendo, con un aumento del porcentaje del PBI mundial invertido en I+D que aumentó del 1,61 % en 2010 al 1,73 % en 2018.

A nivel mundial, la cantidad de investigadores por millón de habitantes ha pasado de 1.022 en 2010 a 1.235 en 2018.



Gráfico 1. Sistema institucional de sostenibilidad y sus entornos, en relación con los ODS



Elaborado por: Orlando Sáenz, 2023

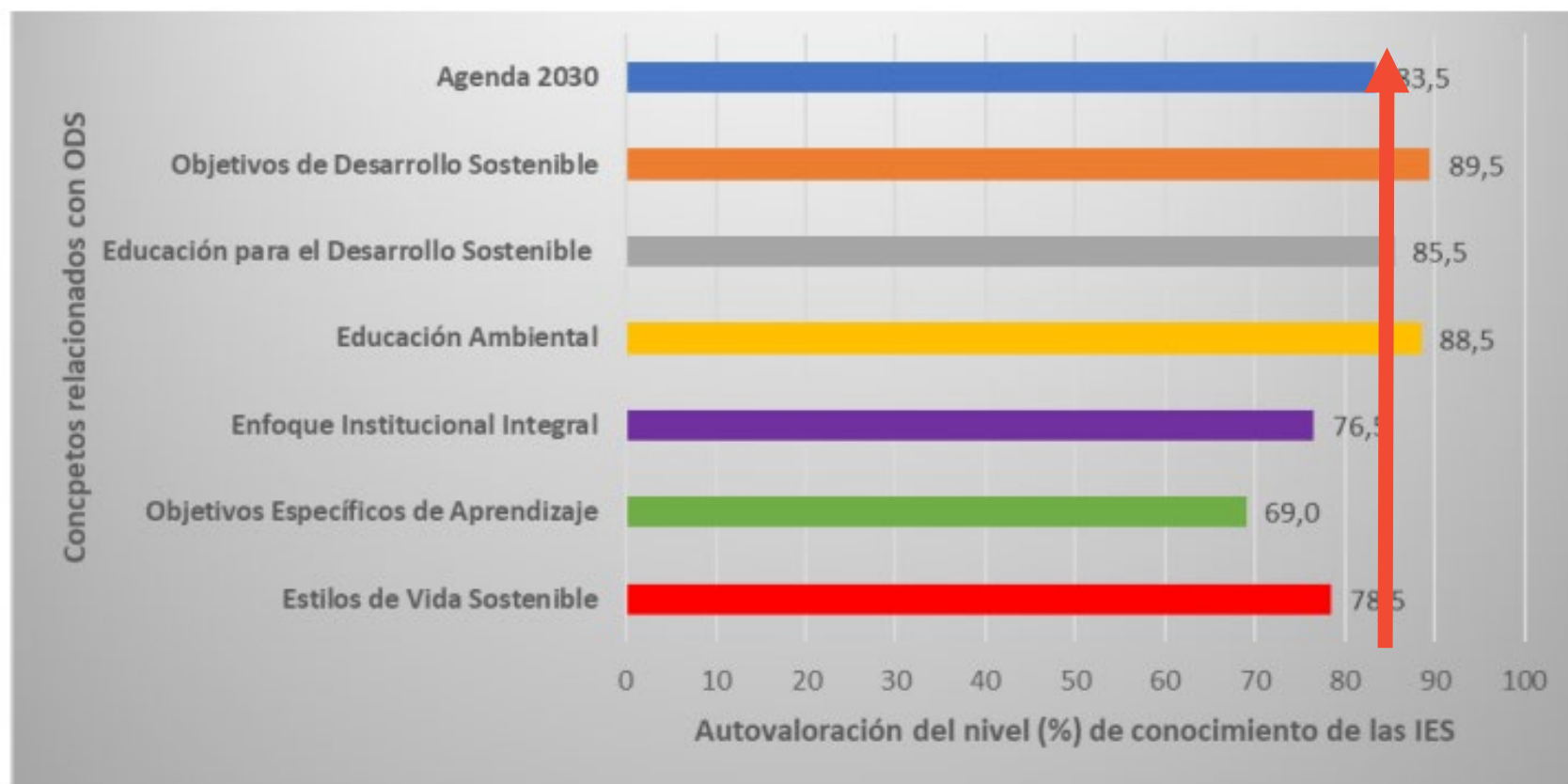
El papel de las Instituciones de Educación Superior frente a los
Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS 4



El papel de las Instituciones de
Educación Superior frente a los
Objetivos de Desarrollo
Sostenible: ODS 4



Gráfico 2. Nivel de conocimiento de las IES latinoamericanas sobre conceptos relacionados con los ODS. 2023

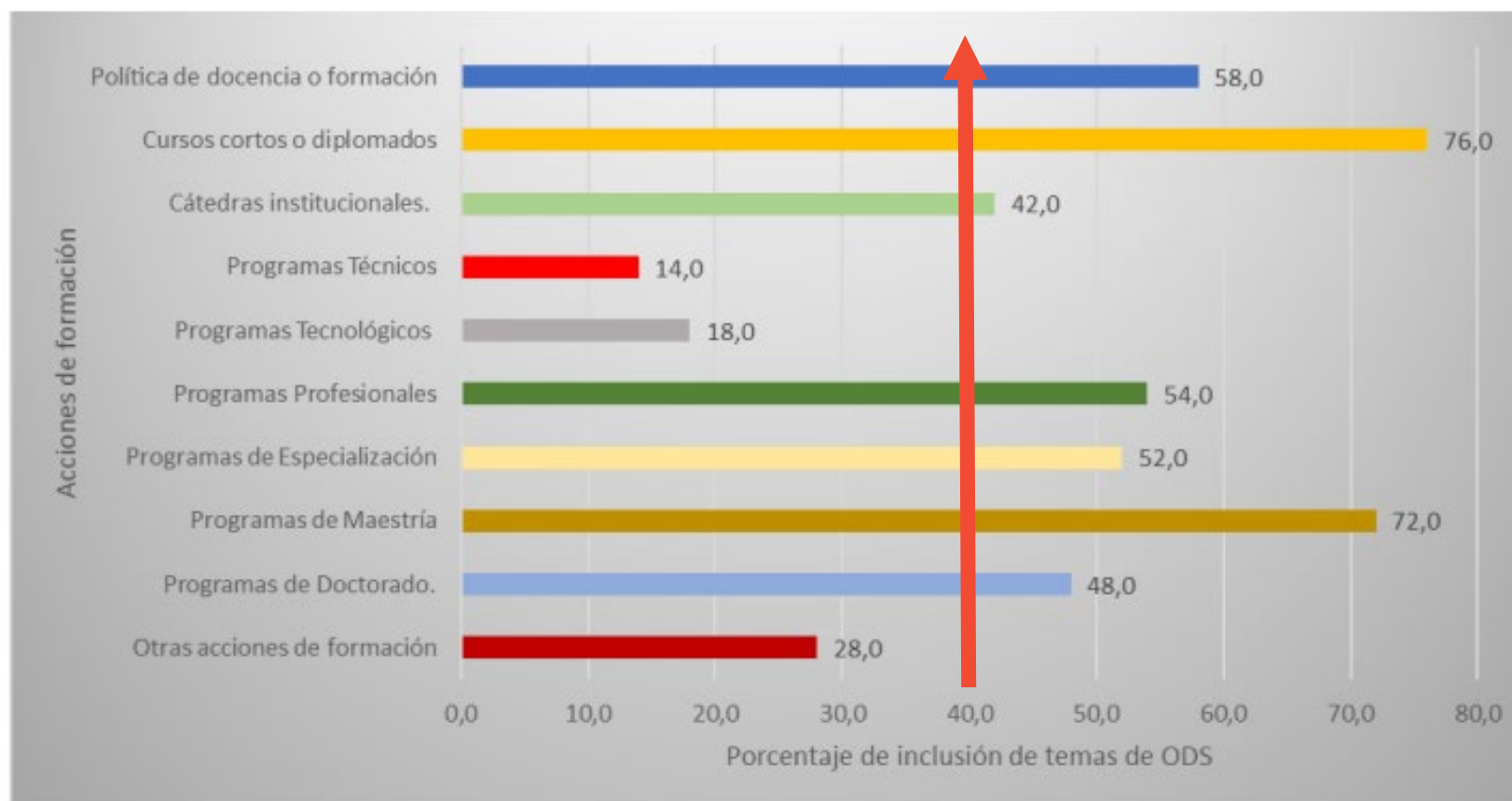


ALTO

El papel de las Instituciones de
Educación Superior frente a los
Objetivos de Desarrollo
Sostenible: ODS 4

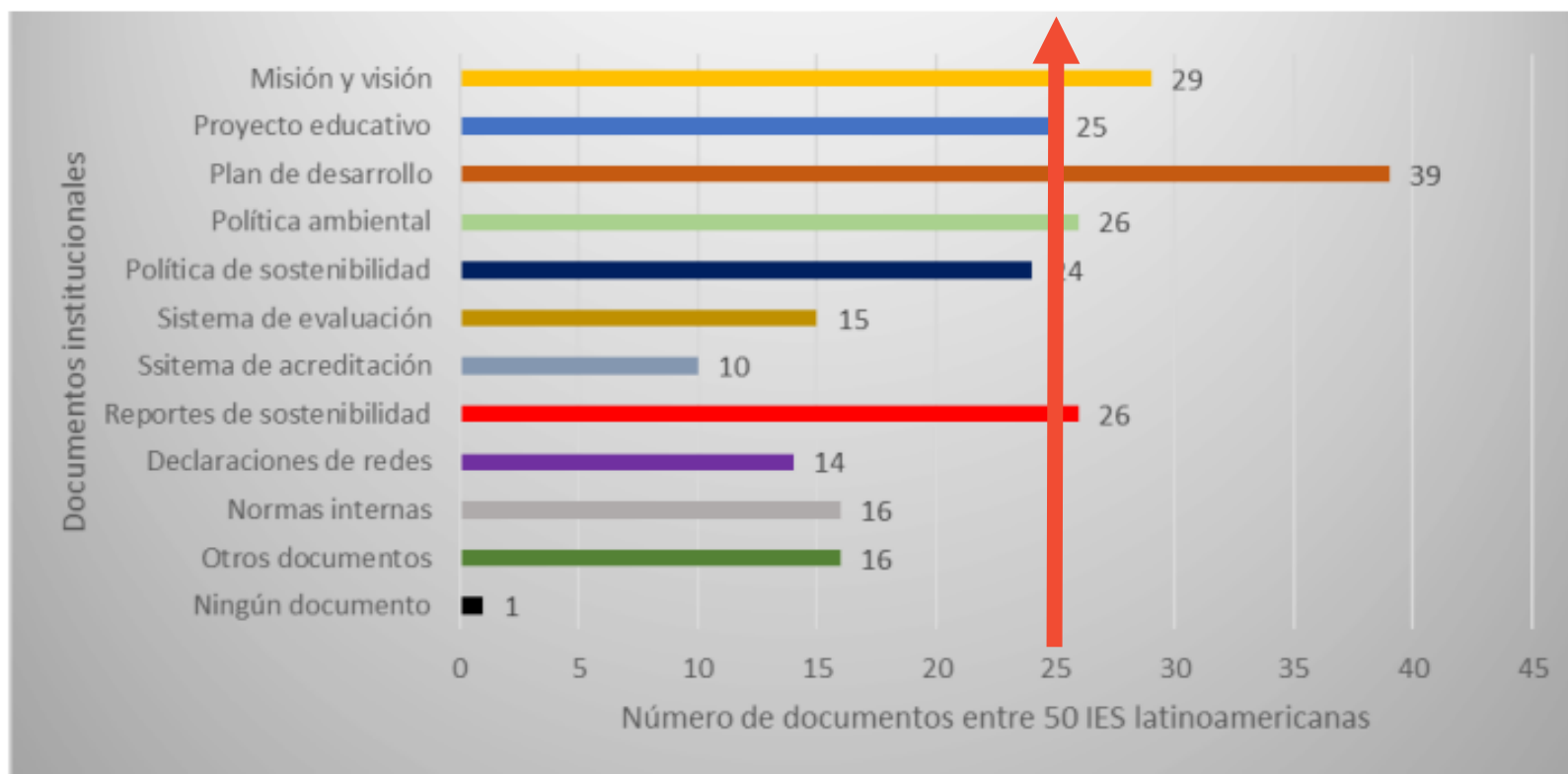


Gráfico 4. Inclusión de temas de ODS en acciones de formación de las IES latinoamericanas. 2023



MEDIO

Gráfico 3. Documentos en los que se expresa el compromiso de las IES latinoamericanas con la sostenibilidad y el ambiente. 2023



El papel de las Instituciones de Educación Superior frente a los
Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS 4



BAJO

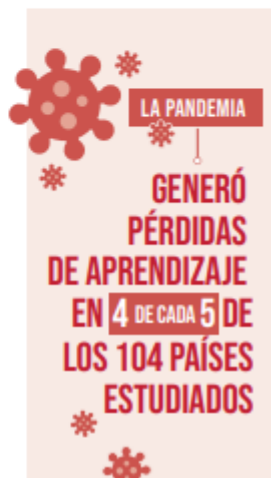
A PESAR DEL LENTO PROGRESO,

**EL MUNDO ESTÁ QUEDANDO REZAGADO
PARA ALCANZAR UNA ENSEÑANZA DE CALIDAD**

SIN MEDIDAS ADICIONALES, PARA 2030:



**AUMENTA LA TASA DE FINALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA
PRIMARIA Y SECUNDARIA PERO EL RITMO ES LENTO Y DESIGUAL**



- 4.1 asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria.,gratuita, equitativa y de calidad
- 4.2 asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad
- 4.3 asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria
- 4.4 aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento
- 4.5 eliminar las disparidades de género en la educación
- 4.7 asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible
- 4.8 Construir y adecuar instalaciones educativas inclusivos y eficaces para todos
- 4.9 aumentar considerablemente a nivel mundial el número de becas
- 4.10 aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados,

PONER FIN AL HAMBRE, LOGRAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA MEJORA DE LA NUTRICIÓN Y PROMOVER LA AGRICULTURA SOSTENIBLE

OBJETIVO DE HAMBRE CERO

EN RIESGO



SE PROYECTA QUE MÁS DE **600 MILLONES** DE PERSONAS EN EL MUNDO **SUFRAN DE HAMBRE EN 2030**

A PESAR DEL DESCENSO EN 2021,

LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS SIGUEN AFECTANDO A MUCHOS PAÍSES

PROPORCIÓN DE PAÍSES AFECTADOS POR PRECIOS DE LOS ALIMENTOS ENTRE MODERADA Y ANORMALMENTE ALTOS:



HAN SIDO POCOS O NULOS

LOS AVANCES PARA REDUCIR LA ANEMIA EN EL MUNDO DESDE EL 2000



LA PREVALENCIA DE LA ANEMIA EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS

SIGUE SIENDO ALARMANTE, ESTANCADA EN TORNO AL 30 %

1 DE CADA 3 PERSONAS



EN EL MUNDO ENFRENTAN INSEGURIDAD ALIMENTARIA GRAVE A MODERADA

LA MALNUTRICIÓN PERSISTE EN TODO EL MUNDO, PONIENDO EN PELIGRO EL BIENESTAR Y EL DESARROLLO FUTURO DE LOS NIÑOS

NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE SUFREN DE: (2022)



RETRASO DEL CRECIMIENTO
148 MILLONES



EMACIACIÓN
45 MILLONES



SOBREPESO
37 MILLONES

2.1 Para 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año

2.2 Para 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad

2.3 Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas

2.4 Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra

2.5 Para 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres conexas, entre otras cosas mediante una buena gestión y diversificación de los bancos de semillas y plantas a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales y su distribución justa y equitativa, como se ha convenido internacionalmente

2.a Aumentar las inversiones, incluso mediante una mayor cooperación internacional, en la infraestructura rural, la investigación agrícola y los servicios de extensión, el desarrollo tecnológico y los bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agrícola en los países en desarrollo, en particular en los países menos adelantados

2.b Corregir y prevenir las restricciones y distorsiones comerciales en los mercados agropecuarios mundiales, entre otras cosas mediante la eliminación paralela de todas las formas de subvenciones a las exportaciones agrícolas y todas las medidas de exportación con efectos equivalentes, de conformidad con el mandato de la Ronda de Doha para el Desarrollo

2.c Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a información sobre los mercados, en particular sobre las reservas de alimentos, a fin de ayudar a limitar la extrema volatilidad de los precios de los alimentos

Agentes de ¿qué cambio?

- I. ¿Qué es lo que hay que cambiar?
- II. ¿Quiénes?
- III. ¿Cómo?

¿Cómo?

- **¿Contamos con los dispositivos de gestión institucionalizados, con presupuesto, articulados top-down y bottom-up?**
- ¿Existe una política porosa y articulada de participación temprana de la ciudadanía/cogobernanza?
- **¿Podemos reconocer las problemáticas y demandas locales, y transformar objetivos y metas de la Agenda 2030 a nuestras realidades?**
- ¿Disponemos de sistemas de diagnóstico, monitoreo y evaluación?

**¿Pueden las universidades
propiciar el cambio, si la propia
institución no cambia?**



Universidad
Nacional
de San Luis



Asociación de Universidades
GRUPO MONTEVIDEO

175
AÑOS



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

¡Muchas gracias!

Antonio Mangione

Coordinador General del Programa Institucional
Transdisciplinario Socioambiental de la Universidad
Nacional de San Luis – Argentina

mangione.antonio@gmail.com