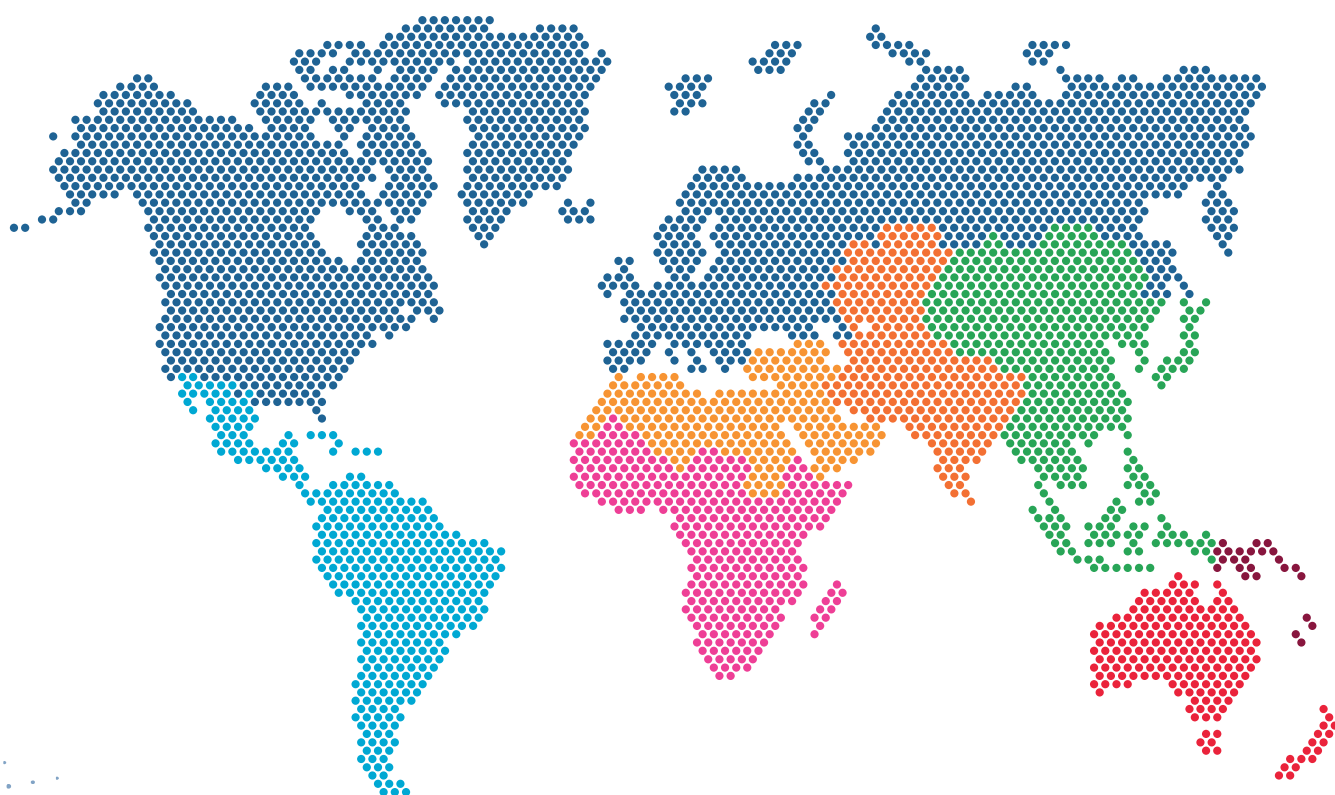


# Compendio de Datos sobre el ODS 4

## Cómo producir y utilizar los indicadores globales y temáticos sobre educación



# Compendio de Datos sobre el ODS 4

## **Cómo producir y utilizar los indicadores globales y temáticos sobre educación**

## UNESCO

La Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) fue aprobada por 20 países, en la Conferencia de Londres, en noviembre de 1945, y entró en vigor el 4 de noviembre de 1946. La Organización cuenta actualmente con 195 Estados Miembros y 11 Miembros Asociados.

El principal objetivo de la UNESCO es contribuir a la paz y la seguridad en el mundo, promoviendo a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones, a fin de garantizar el respeto universal de la justicia, el estado de derecho, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos del mundo sin distinción de raza, sexo, idioma o religión.

Para cumplir este mandato, la UNESCO desempeña cinco funciones principales: 1) estudios prospectivos sobre la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación para el mundo del mañana; 2) el fomento, la transferencia y el intercambio del conocimiento mediante actividades de investigación, formación y educativas; 3) acciones normativas, para la preparación y aprobación de instrumentos internos y recomendaciones estatutarias; 4) especialización a través de la cooperación técnica con los Estados Miembros para la elaboración de sus políticas y proyectos de desarrollo; y 5) el intercambio de información especializada.

## Instituto de Estadística de la UNESCO

El Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) es la oficina estadística de la UNESCO y el depositario de la ONU en materia de estadísticas globales en los campos de educación, ciencia, tecnología e innovación, cultura y comunicación.

El UIS es la fuente oficial de datos internacionalmente comparables utilizada para monitorear el avance hacia el logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible en el campo de la educación y las metas principales relacionadas con la ciencia, la cultura, la comunicación y la igualdad de género.

Publicado en 2020 por:

Instituto de Estadística de la UNESCO  
P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville  
Montreal, Quebec H3C 3J7 Canadá

Tel: +1 514-343-6880

Correo electrónico: [uis.publications@unesco.org](mailto:uis.publications@unesco.org)

<http://www.uis.unesco.org>

ISBN 978-92-9189-245-7

Ref: UIS/2019/ED/SD/2

©UNESCO-UIS 2020

Esta publicación está disponible en acceso abierto bajo la licencia Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Al utilizar el contenido de la presente publicación, los usuarios aceptan las condiciones de utilización del Repositorio UNESCO de acceso abierto (<https://es.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-sp>).

Los términos empleados en esta publicación y la presentación de los datos que en ella aparecen no implican toma alguna de posición de parte de la UNESCO en cuanto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o regiones ni respecto de sus autoridades, fronteras o límites.

Las ideas y opiniones expresadas en esta obra son las de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la UNESCO ni comprometen a la Organización.

# Tabla de contenidos

---

<b>PRÓLOGO</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS ODS</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>1. INDICADORES GLOBALES</b> . . . . .	<b>13</b>
4.1.1 Proporción de niños, niñas y jóvenes (a) en el Grado 2 o 3; (b) al final de la educación primaria; y (c) al final de la educación secundaria baja que han alcanzado al menos el nivel mínimo de competencia en (i) lectura y (ii) matemáticas, por sexo . . . . .	14
4.2.1 Proporción de niños menores de 5 años que, en términos de desarrollo, se encuentran bien encaminados en las áreas de salud, aprendizaje y bienestar psicológico, por sexo . . . . .	20
4.2.2 Tasa de participación en el aprendizaje organizado (un año antes de la edad oficial de ingreso en la enseñanza primaria), por sexo . . . . .	22
4.3.1 Tasa de participación de jóvenes y adultos en programas de educación y capacitación en los últimos 12 meses, según el tipo de programa (formal y no formal), por sexo . . . . .	25
4.4.1 Proporción de jóvenes y adultos que han adquirido competencias en tecnologías de la información y la comunicación (TIC), por tipo de competencia . . . . .	28
4.5.1 Índices de paridad (hombres/mujeres, rural/urbano, quintiles de riqueza superior/inferior y otras características, como la situación en materia de discapacidad, los pueblos indígenas y los efectos de conflictos, a medida que se disponga de datos) para todos los indicadores sobre educación de esta lista susceptibles de desagregarse . . . . .	30
4.6.1 Proporción de la población, en un grupo de edad determinado, que ha alcanzado al menos n nivel fijo de competencia en (a) alfabetismo funcional y (b) nociones elementales de aritmética, por sexo . . . . .	31
4.7.1 Grado en que (i) la educación para la ciudadanía global y (ii) la educación para el desarrollo sostenible, incluida la igualdad de género y los derechos humanos, se incorporan los niveles de (a) políticas nacionales de educación, (b) los planes de estudio, (c) la formación de los docentes y (d) las evaluaciones de los estudiantes . . . . .	35
4.a.1 Proporción de escuelas con acceso a: (a) electricidad; (b) Internet con fines pedagógicos; (c) computadoras con fines pedagógicos; (d) infraestructura y materiales adaptados a estudiantes con discapacidad; (e) suministro básico de agua potable; (f) instalaciones de saneamiento básicas separadas por sexo; y (g) instalaciones básicas para el lavado de manos (según las definiciones de los indicadores WASH) . . . . .	36
4.b.1 Volumen de la asistencia oficial para el desarrollo destinada a becas, desagregada por sector y tipo de estudio . . . . .	38
4.c.1 Proporción de docentes en (a) educación preescolar, (b) educación primaria, (c) educación secundaria baja, y (d) educación secundaria alta que han recibido al menos la formación reconocida y organizada mínima (es decir, pedagógica) previa al ingreso a la carrera docente y en servicio requerida para la enseñanza en el nivel correspondiente en un país determinado, por sexo . . . . .	39

<b>2. INDICADORES TEMÁTICOS . . . . .</b>	<b>41</b>
<b>Meta 4.1 . . . . .</b>	<b>43</b>
4.1.2 Administración de una evaluación representativa del aprendizaje a nivel nacional a) durante la educación primaria; b) al final de la educación primaria; y c) al final de la educación secundaria baja . . . . .	43
4.1.3 Tasa bruta de ingreso al último grado (primaria, educación secundaria baja) . . . . .	44
4.1.4 Tasa de finalización (primaria, educación secundaria baja, educación secundaria alta) . . . . .	45
4.1.5 Tasa de niños sin escolarizar (primaria, educación secundaria baja, educación secundaria alta) . . . . .	46
4.1.6 Porcentaje de niños que superan la edad para el grado (primaria, secundaria baja) . . . . .	47
4.1.7 Número de años de educación primaria y secundaria a) gratuita y b) obligatoria garantizada en los marcos legales . . . . .	48
<b>Meta 4.2 . . . . .</b>	<b>50</b>
4.2.3 Porcentaje de niños menores de 5 años que experimentan entornos de aprendizaje positivos y estimulantes en el hogar . . . . .	50
4.2.4 Tasa bruta de matrícula en la educación de la primera infancia en a) enseñanza preescolar y b) desarrollo educativo de la primera infancia . . . . .	51
4.2.5 Número de años de educación preescolar i) gratuita y ii) obligatoria garantizada en los marcos legales . . . . .	52
<b>Meta 4.3 . . . . .</b>	<b>54</b>
4.3.2 Tasa bruta de matriculación en educación superior, por sexo . . . . .	54
4.3.3 Tasa de participación en programas de educación profesionales y técnicos (15-24 años), por sexo . . . . .	55
<b>Meta 4.4 . . . . .</b>	<b>57</b>
4.4.2 Porcentaje de jóvenes y adultos que han alcanzado al menos un nivel mínimo de competencia en alfabetización digital . . . . .	57
4.4.3 Tasa de logros educativos de jóvenes y adultos por grupo de edad, actividad económica, nivel educativo y orientación del programa . . . . .	58
<b>Meta 4.5 . . . . .</b>	<b>60</b>
4.5.2 Porcentaje de estudiantes de educación primaria cuya primera lengua o lengua que utilizan en el hogar corresponde a la lengua de instrucción . . . . .	60
4.5.3 Medida en que políticas explícitas basadas en fórmulas reasignan los recursos de educación a los segmentos desfavorecidos de la población . . . . .	61
4.5.4 Gastos en educación por estudiante por nivel educativo y fuente de financiamiento . . . . .	62
4.5.5 Porcentaje de la ayuda total para educación destinada a países de bajos ingresos . . . . .	64
<b>Meta 4.6 . . . . .</b>	<b>66</b>
4.6.2 Tasa de alfabetización de jóvenes y adultos . . . . .	66
4.6.3 Tasa de participación de jóvenes y adultos en programas de alfabetización . . . . .	67
<b>Meta 4.7 68</b>	
4.7.2 Porcentaje de escuelas que imparten educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida . . . . .	68
4.7.3 Grado de aplicación nacional del marco relativo al Programa Mundial para la educación en derechos humanos (con arreglo a la resolución 59/113 de la Asamblea General de las Naciones Unidas) . . . . .	69
4.7.4 Porcentaje de estudiantes por grupo etario (o nivel educativo) que muestran una comprensión adecuada de las cuestiones relacionadas con la ciudadanía global y la sostenibilidad . . . . .	70
4.7.5 Porcentaje de estudiantes de 15 años que muestran dominio del conocimiento de geociencias y ciencias ambientales . . . . .	71
4.a.2 Porcentaje de estudiantes que han padecido acoso escolar en los últimos 12 meses . . . . .	72

4.a.3	Número de ataques a estudiantes, personal e instituciones . . . . .	73
4.b.2	Número de becas de educación superior otorgadas por el país beneficiario . . . . .	75
4.c.2	Porcentaje de alumnos por docente formado por nivel educativo . . . . .	75
4.c.3	Porcentaje de docentes calificados según normas nacionales por nivel educativo y tipo de institución . . . . .	76
4.c.4	Porcentaje de alumnos por docente formado por nivel educativo . . . . .	77
4.c.5	Salario medio de los docentes en relación con otras profesiones que exigen calificaciones o un nivel educativo comparables . . . . .	78
4.c.6	Tasa de abandono de docentes por nivel educativo . . . . .	79
4.c.7	Porcentaje de docentes que han recibido formación en el empleo durante los últimos 12 años por tipo de formación . . . . .	80
<b>3.</b>	<b>MARCOS REGIONALES DE MONITOREO . . . . .</b>	<b>83</b>
	Asia Central y Meridional . . . . .	85
	Asia Oriental y Pacífico . . . . .	85
	Europa y América del norte . . . . .	85
	América Latina y el Caribe . . . . .	85
	Oceanía . . . . .	86
	África subsahariana . . . . .	86
	<b>RESUMEN . . . . .</b>	<b>89</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS . . . . .</b>	<b>91</b>
	<b>ANEXO A – PREGUNTAS DE ENCUESTAS SOBRE INDICADORES GLOBALES . . . . .</b>	<b>93</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Plantilla del mapa de disponibilidad de datos . . . . .	13
Figura 2. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.1.1 (lectura o matemáticas) . . . . .	15
Figura 3. Visión general de opciones de evaluación . . . . .	16
Figura 4. Tipos de evaluación y fuentes de datos . . . . .	17
Figura 5. Niveles mínimos de competencia para matemáticas . . . . .	17
Figura 6. Soluciones para producir datos comparables a partir de diferentes evaluaciones . . . . .	18
Figura 7. Árbol de decisión para la obtención de datos . . . . .	19
Figura 8. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.2.1 (2010-2019) . . . . .	20
Figura 9. Distribución del indicador 4.2.1 entre los países (2010-2019) . . . . .	21
Figura 10. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.2.2 (2010-2019) . . . . .	22
Figura 11. Distribución del indicador 4.2.2 entre los países (2010-2019) . . . . .	24
Figura 12. Mapa de disponibilidad del indicador global 4.3.1 (2010-2019) . . . . .	25
Figura 13. Distribución del indicador 4.3.1 entre los países (2010-2019) . . . . .	27
Figura 14. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.4.1 (2010-2019) . . . . .	28
Figura 15. Distribución del indicador 4.4.1 (“Copiar o mover un archivo o carpeta”) entre los países (2010-2019) . . . . .	30
Figura 16. Mapa de disponibilidad de datos para los índices de paridad del indicador 4.1.1b – matemáticas al final de la enseñanza primaria (2010-2019) . . . . .	31
Figura 16 (cont). Mapa de disponibilidad de datos para los índices de paridad del indicador 4.1.1b – matemáticas al final de la enseñanza primaria (2010-2019) . . . . .	32
Figura 17. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.6.1 (2010-2019) . . . . .	33
Figura 18. Distribución del indicador 4.6.1 (alfabetismo) entre los países (2010-2019) . . . . .	34
Figura 19. Estrategias para evaluar el alfabetismo y las nociones elementales de aritmética para el indicador 4.6.1 . . . . .	35
Figura 20. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.a.1– electricidad en escuelas primarias (2010-2019) . . . . .	37
Figura 21. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.b.1: Total de flujos oficiales para becas, por país receptor (constante 2017, millones de dólares americanos) . . . . .	38
Figura 22. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.c.1 – primaria (2010-2019) . . . . .	39
Figura 23. Indicadores temáticos y los cuatro niveles de monitoreo del ODS 4 . . . . .	41
Figura 24. Fuentes potenciales de datos para indicadores globales y temáticos para cada meta del ODS 4 . . . . .	42
Figura 25. Indicadores regionales y los cuatro niveles de monitoreo del ODS . . . . .	83

## LISTA DE RECUADROS

Recuadro 1. Nueva clasificación CINE-D para mejorar la comparabilidad en materia de formación docente . . . . .	40
---	----

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Metas ODS 4 y los objetivos establecidos en cada plan regional, informe regional o marco de indicadores . . . . .	84
--	----

# Prólogo

---

La necesidad de contar con datos precisos, actualizados y comparables nunca había sido tan urgente, dado que la perspectiva de alcanzar el Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible – educación de calidad para todos de aquí al 2030 – se torna cada vez más incierta. De acuerdo a los datos de el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS), aproximadamente 258 millones de niños, adolescentes y jóvenes se encuentran fuera de la escuela. Los datos confirman proyecciones recientes que demuestran que, de no producirse un cambio drástico, uno de cada seis niños entre 6 y 17 años aún estará fuera de la escuela en 2030 y solo seis de cada diez jóvenes habrán completado su educación secundaria. Los datos también destacan la urgente necesidad de mejorar la calidad de la educación que hoy se ofrece. Las estimaciones del UIS indican que el 55% de niños y adolescentes en edad de cursar educación primaria y educación secundaria baja no están adquiriendo niveles mínimos de competencia en lectura y 60% no está alcanzando estos niveles en matemáticas.

La edición 2019 del *Compendio de Datos sobre el ODS 4* reafirma la necesidad de contar con datos robustos que son esenciales para alcanzar las metas globales de educación. Estas metas aún podrán materializarse si moviliza la voluntad política, respaldada por recursos concretos. Los sistemas educativos solo operan en forma eficiente si sus estrategias, enfoques y financiamiento se construyen sobre una sólida base en los datos. La finalidad del *Compendio* es apoyar a los países a fortalecer estas bases de manera que puedan producir los datos requeridos para reportar a nivel internacional y, a la vez, paracubrir sus prioridades nacionales de educación.

El *Compendio* reconoce que los países se encuentran bajo una intensa presión de producir datos de

educación para una amplia gama de indicadores: los 11 indicadores utilizados para monitorear el avance global hacia el ODS 4, además de los 32 indicadores temáticos diseñados para apoyar la formulación de políticas. En conjunto, estos indicadores deberían entregar una visión completa de los avances y los potenciales contratiempos. Sin embargo, el *Compendio* reconoce que numerosos países se esfuerzan por producir los datos que se necesitan y por sobre todo hacer buen uso de ellos.

Los países requieren metodologías prácticas que puedan aprovechar la información existente para producir estadísticas fiables. El *Compendio* pone de relieve estas metodologías y el sostenido avance evidenciado en términos de su desarrollo y utilización, gracias a los esfuerzos concertados de los gobiernos y otros actores a nivel mundial. El UIS apoya estos esfuerzos a través del [Grupo de Cooperación Técnica \(TGC\)](#) sobre Indicadores para el ODS 4<sup>1</sup> que trabaja para promover consenso entre los países sobre los datos.

La primera sección del *Compendio* se centra en los 11 indicadores globales de monitoreo, con base en la [Guía abreviada de indicadores de educación para el ODS 4 del UIS](#), que entrega metodologías para cada indicador. La Guía explica cómo pueden los países producir los datos nacionales requeridos y los procedimientos necesarios para reportar los datos al UIS, con el fin de producir indicadores internacionalmente comparables para el monitoreo. La Sección 2 también se basa en la *Guía Abreviada* para describir las metodologías empleadas para producir indicadores temáticos.<sup>2</sup>

---

1 <http://tcg.uis.unesco.org/>

2 <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide-education-indicators-sdg4-2018-sp.pdf>



La Sección 3 presenta una serie de iniciativas regionales orientadas a monitorear el avance hacia el logro del ODS 4. Esta sección ofrece información sobre cómo los países en distintas regiones se esfuerzan para optimizar el uso de datos existentes, mientras que desarrollan nuevos indicadores y marcos para apoyar la elaboración de políticas en áreas consideradas críticas.

La recolección, el análisis y uso de datos se consideran frecuentemente como actividades que “es bueno tener”, si los recursos disponibles lo permiten. En realidad, estos ayudan a los países a garantizar que el dinero invertido en educación, tenga el mayor impacto posible en el bienestar individual y nacional. La renuencia a priorizar los datos debido a las limitaciones presupuestarias percibidas, constituye una falsa economía que desperdicia tanto inversiones como oportunidades de educación.

Esto explica por qué el UIS ha iniciado la campaña de financiamiento “#FundData”. La inversión en

educación no necesita justificación, ya que su impacto en la pobreza, la equidad, la salud y la nutrición es ampliamente conocido. Ahora debemos apresurarnos para garantizar que ningún niño y niña se quede atrás.

En su calidad de agencia custodia de los datos del ODS 4, el UIS se enorgullece de trabajar con países y asociados de todo el mundo con el propósito de generar los datos internacionalmente comparable necesarios para poner al alcance de todos, una educación de calidad – finalmente.



Silvia Montoya  
Directora, Instituto de Estadística de la UNESCO

# Acrónimos y abreviaturas

---

AES	Encuesta Europea de Educación de Adultos
CAN	Evaluaciones internacionales comparadas
CAD	Comité de Asistencia al Desarrollo (OCDE)
CARICOM	Comunidad del Caribe
CDC	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Estados Unidos)
CESA 16-25	Estrategia Continental de Educación para África
CINE	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
CONFEMEN	<i>Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie</i> (Conferencia de Ministros de Educación de los Estados y Gobiernos de la Francofonía)
DHS	Encuestas de Demografía y Salud
ECDI	Índice de Desarrollo del Niño en la Primera Infancia (MICS)
ECLAC/CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
EQAP	<i>Programa de Evaluación y Calidad Educativa</i>
ESD	Educación para el Desarrollo Sostenible
EU	Unión Europea
EUROSTAT	Oficina Europea de Estadística
GAML	Alianza Global para el Monitoreo del Aprendizaje
GCED	<i>Educación para la Ciudadanía Global</i>
GCF	Marco de Contenidos Globales
GCPEA	<i>Coalición Global para Proteger la Educación de Ataques</i>
GDP	Producto Interior Bruto
GPI	Índice de Paridad de Género
GSHS	<i>Encuesta de salud de estudiantes en escuelas a nivel global</i> (OMS)
HBSC	Conductas de salud de niños en edad escolar
IATI	<i>Iniciativa Internacional por la Transparencia de la Ayuda</i>
IBE	<i>Oficina Internacional de Educación</i> (UNESCO)
ICCS	<i>Estudio Internacional de Educación Cívica y Formación Ciudadana</i> (IEA)
ICT	Tecnologías de la Información y la Comunicación
ICILS (IEA)	<i>Estudio Internacional de Alfabetización Computacional y Manejo de Información</i>
IEA	<i>Asociación Internacional para la Evaluación del Logro Educativo</i>
ISCED	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación
ITU	Unión Internacional de Telecomunicaciones
LLECE	Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación
MICS	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados
NLA	Evaluaciones nacionales
ODA	Asistencia Oficial al Desarrollo
OECD	Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos
OEI	Organización de los Estados Iberoamericanos
OHCHR	<i>Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos</i>
NGO	Organización no gubernamental
PacREF	Marco Regional de Educación del Pacífico

PAL	Acción Popular para el Aprendizaje (Red)
PEC	Política Educativa Centroamericana
PASEC	<i>Programa de Análisis de los Sistemas Educativos de los países de la CONFEMEN</i>
PIACC (OCDE)	Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de Adultos
PISA	Programa Internacional para la Evaluación de los Alumnos (OCDE) PPP\$ Paridad de Poder Adquisitivo (US\$)
SAARC	<i>Asociación del Asia Meridional para la Cooperación Regional</i>
SABER	<i>Enfoque Sistémico para Mejores Resultados en Educación</i> (Banco Mundial)
SACMEQ	<i>Consortio de África Meridional y Oriental para el Monitoreo de la Calidad de la Educación</i>
SAMOA	<i>Modalidades de Acción Acelerada para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (Trayectoria)</i>
SEAMEO	<i>Organización de Ministros de Educación del Sudeste Asiático</i>
SDG	Objetivo de Desarrollo Sostenible
SIDS	<i>Pequeños Estados Insulares en Desarrollo</i>
SPC	Comunidad del Pacífico
SWTS	<i>Encuesta de Transición de la Escuela al Trabajo</i> (ILO)
TCG	Grupo de Cooperación Técnica sobre Indicadores para el ODS 4 –Educación 2030
TERCE	Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo
TIMSS	Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (IEA)
TRI	Teoría de respuesta al ítem
TVET	Enseñanza y formación técnica y profesional
UIS	Instituto de Estadística de la UNESCO
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UN-OHRLLS	<i>Oficina del Alto Representante de las Naciones Unidas para los países menos adelantados, los Estados sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo</i>
UOE	UIS, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD), y la Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT)
WASH	Agua, saneamiento e higiene

# Implementación de las metas ODS

---

En 2015, los Estados Miembros de las Naciones Unidas se comprometieron a identificar y lograr las ambiciosas y necesarias metas para garantizar la educación en el mundo en 2030. Un tercio del tiempo destinado a dar cumplimiento a esta agenda ya ha transcurrido y algunos países aún se esfuerzan por implementar mecanismos que les permitirán monitorear sus avances en relación a la totalidad de las metas ODS 4.

La extensa y multifacética naturaleza de las metas del ODS 4 también presenta complejos desafíos a los gobiernos, organizaciones y a la sociedad civil, en términos de producir datos oportunos, confiables y comparables que permitan monitorear el avance de los países.

Una barrera importante para la plena implementación del monitoreo del ODS 4 es la falta de apoyo financiero para desarrollar la capacidad estadística adecuada en los países de bajos ingresos. (UIS, 2017; UIS y equipo encargado del GEMR en educación, 2019). Sin embargo, todavía existen brechas sustanciales de conocimiento respecto de los indicadores ODS 4 y cómo pueden calcularse utilizando los datos disponibles.

Esta publicación ofrece una visión general de todas las metas ODS 4 y sus respectivos indicadores. Su propósito es ayudar a los países a implementar o adaptar las fuentes de datos, anticipando una mayor participación en todos los niveles y en todas las dimensiones del monitoreo del ODS 4.

En su calidad de principal agencia custodia de los indicadores ODS 4, el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) ha estado trabajando en estrecha colaboración con las partes interesadas a nivel global, regional y nacional con el objeto de superar los desafíos que plantea la disponibilidad de datos.

En este sentido, el Grupo de Cooperación Técnica sobre indicadores para el ODS 4 (TCG) representa una iniciativa esencial del UIS. Establecido en 2016, ofrece una plataforma abierta, inclusiva y transparente para la discusión y el desarrollo de los indicadores utilizados en el monitoreo de las metas del ODS 4. Actualmente, el TCG está compuesto por 27 Estados Miembros y ocho organizaciones incluyendo representantes de todas las regiones, así como organizaciones de la sociedad civil y organizaciones internacionales tales como la OECD, UNICEF, el Banco Mundial y la misma UNESCO.

Desde el año 2016, el TCG ha trabajado en la implementación de los 43 indicadores globales y temáticos propuestos en el Marco de Acción de Educación 2030. Asimismo, ha compartido experiencias nacionales y regionales en el desarrollo e implementación del proceso de monitoreo del ODS 4, y ha propiciado el establecimiento de criterios de referencia, umbrales y niveles mínimos de competencia. Finalmente, el TCG también ha concentrado sus esfuerzos en la discusión de las necesidades de fortalecimiento de la capacidad de los países y las estrategias que dichas necesidades requieren.

Los países constituyen el punto de partida de todo monitoreo, ya sea nacional o internacional. Los actores involucrados en la recolección y diseminación de datos incluyen las oficinas nacionales de estadística, los ministerios competentes y otras instituciones nacionales relevantes. Los países determinan el nivel de detalle contenido en los datos y metadatos que comparten con las agencias custodias y cuánto de estos datos será publicado. Cuanto más desagregados estén los datos, más útiles serán para un espectro más amplio de audiencias. Por consiguiente, los indicadores globales ODS solo representan un subconjunto de la gama total de indicadores monitoreados por un

país que incluye indicadores temáticos, regionales y nacionales.

Este informe pretende abordar el desafío que implica el monitoreo global del ODS 4, adoptando la misma estructura de niveles múltiples, comenzando con el marco global, seguido por los indicadores temáticos y concluyendo con el marco regional. El primer capítulo describe la situación actual de desarrollo de cada indicador global y examina las distintas estrategias que pueden adoptarse para generar datos para cada indicador. El capítulo 2 ofrece una visión general de los 32 indicadores temáticos y expone los

diferentes conceptos cubiertos en relación con su correspondiente meta ODS 4. Finalmente, el último capítulo describe varias iniciativas a nivel regional, actualmente en uso, para monitorear el ODS 4 de Educación 2030.

A través de esta publicación, el UIS espera reforzar el apoyo a los países, a la sociedad civil, y a otras organizaciones nacionales, en las iniciativas de medición del avance alcanzado en la totalidad de las metas del ODS 4 y ampliar la cobertura del monitoreo de la Educación 2030.

# 1. Indicadores globales

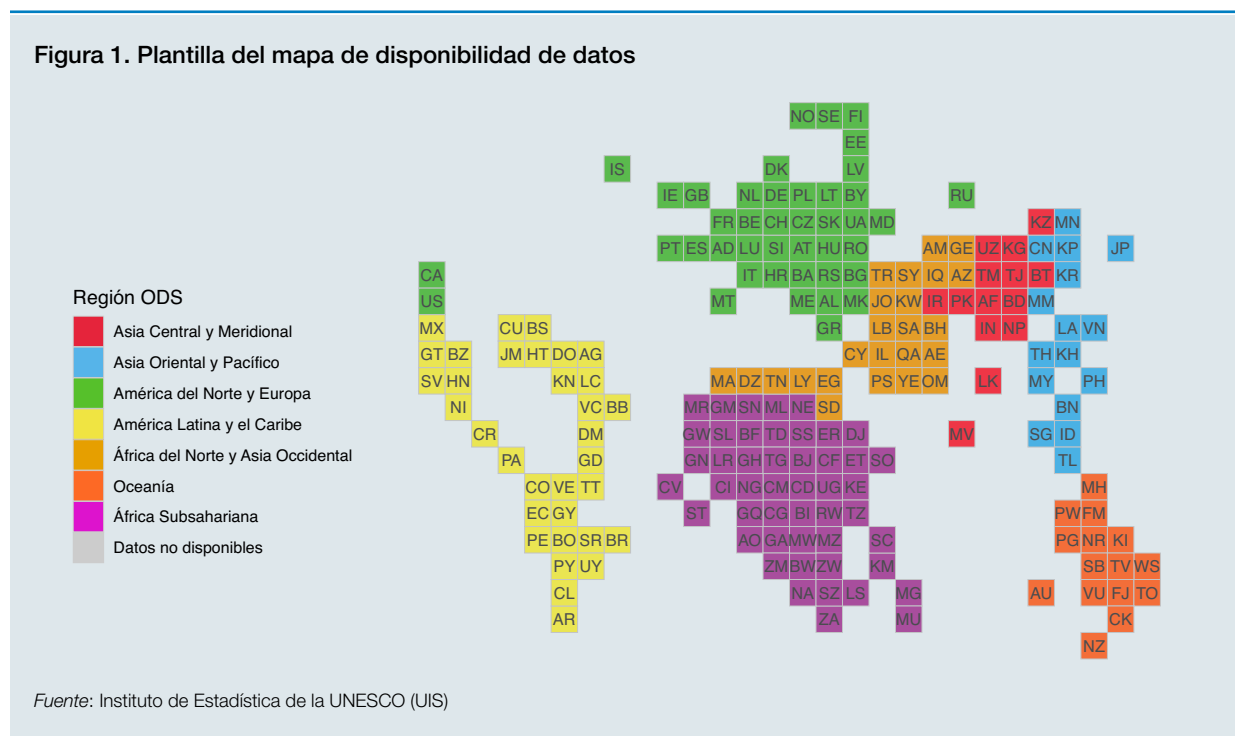
En 2018, el Instituto de Estadística de la UNESCO publicó la *Guía Abreviada de Indicadores de Educación para el ODS 4* (UIS, 2018a), que ofrecía explicaciones básicas de todas las metas que forman parte del ODS 4 y sus respectivos indicadores globales. Dado que muchos países ya han comenzado a monitorear estas metas, esta sección presenta el grado de implementación de cada indicador global ODS 4, la forma en la cual los países están calculando estos indicadores para monitorear sus avances y los mecanismos que les permitirán reportar el indicador a nivel internacional.

La descripción de cada indicador se presenta en el siguiente orden:

**Definición** del indicador y de los principales conceptos de la meta ODS que este cubre. El

mapa que se muestra en la **Figura 1** ofrece una visualización del estado actual de la **disponibilidad de datos** del indicador en cada Estado Miembro de la UNESCO. Esta representación gráfica del mapa mundial aplica el mismo tamaño a todos los países, que se muestran compartiendo una ubicación geográfica relativamente aproximada.<sup>1</sup> El principal objetivo de estos mapas es entregar una clara visualización de la disponibilidad de datos, teniendo en cuenta que la finalidad del marco global de monitoreo es abarcar a todos los países, independientemente de su tamaño o ubicación. A continuación, la descripción del indicador se centra en el **método de cálculo**, en otras palabras, la manera en la que los países combinan datos de

1 Esta visualización está inspirada en una versión modificada del "Mapa mundial de cuadrículas de mosaico" elaborada por [Jonathan Schwabish](#) y en contribuciones de [Maarten Lambrechts](#).



distintas fuentes para calcular el indicador, así como las **fuentes de datos** actuales y **potenciales** para el indicador, con el propósito de apoyar a los países que aún no monitorean la meta correspondiente. Finalmente, cada sección explica cómo se reportan los datos de cada indicador al UIS con el fin de construir la base de datos para monitorear el ODS 4 a nivel internacional.

#### 4.1.1 Proporción de niños, niñas y jóvenes (a) en el Grado 2 o 3; (b) al final de la educación primaria; y (c) al final de la educación secundaria baja que han alcanzado al menos el nivel mínimo de competencia en (i) lectura y (ii) matemáticas, por sexo

##### **Definición:**<sup>2</sup>

Este indicador mide la proporción de niños, niñas y jóvenes que cursa Grado 2 o 3 de educación primaria, al final de la educación primaria; y al final de la educación secundaria baja, y que alcanzando al menos un nivel mínimo de competencia en (i) lectura y (ii) matemáticas. Se entiende por nivel mínimo de competencia el punto de referencia de conocimientos básicos en un dominio determinado (matemáticas, lectura, etc.) medido a través de evaluaciones del aprendizaje. Actualmente, no existen estándares comunes aplicables a un punto de referencia global. Si bien se dispone de datos generados por numerosas evaluaciones nacionales del aprendizaje, cada país establece sus propios objetivos y estándares, de manera que los niveles de desempeño definidos en estas evaluaciones no siempre serán consistentes.

A futuro, este nivel de competencia será medido con relación a nuevas escalas comunes de lectura y matemáticas actualmente en desarrollo (UIS, 2018b). Mientras tanto, el UIS reporta avances en base a

iniciativas nacionales o internacionales, pese a que aún no son comparables a nivel global.

##### **¿Qué países ya cuentan con datos para este indicador?**

La disponibilidad de datos se basa principalmente en información publicada por agencias y organizaciones especializadas en evaluaciones internacionales del aprendizaje. Los datos solo son comparables entre los países que participaron en la misma evaluación. Los métodos utilizados para comparar los resultados de diversas evaluaciones internacionales de aprendizaje también están siendo desarrollados. La base de datos también incluye información derivada de evaluaciones nacionales que adoptaron un protocolo específico de reporte diseñado por el UIS para garantizar estándares mínimos de calidad y comparabilidad. Más detalles de este protocolo se darán más adelante en este informe.

La **Figura 2** muestra los países que han generado al menos un punto de datos para cada nivel de educación, ya sea en lectura o matemáticas entre los años 2010 y 2019. Si se considera que estos datos son, en su mayoría, el producto de proyectos internacionales específicos, la disponibilidad actual dependerá en gran medida de la participación en dichos proyectos. Lo anterior explica las diferencias de disponibilidad entre niveles primarios y secundarios de educación.

##### **¿Cómo calculan los países este indicador?**

En la actualidad existen diversas formas de evaluar las competencias en lectura y matemáticas. Cada proyecto de evaluación nacional o internacional comparado implementa diferentes métodos y estrategias. Las evaluaciones a gran escala se pueden dividir en dos categorías: encuestas de escuelas y encuestas de hogares.

Existen dos tipos de evaluaciones de escuelas: (i) *evaluaciones nacionales* (o, en principio, evaluaciones subnacionales que pueden darse en países descentralizados o federales) diseñadas para medir resultados específicos de aprendizaje a una edad o en un grado considerado relevante para quienes diseñan las políticas nacionales; (ii)

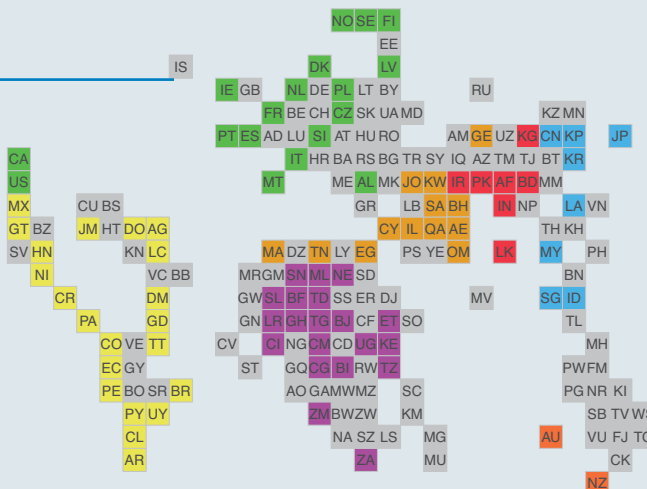
<sup>2</sup> Las definiciones utilizadas en esta sección son versiones más breves y simples que las definiciones oficiales. Para mayor información sobre el método que utiliza el UIS para definir y calcular cada indicador global y temático, consultar la publicación del UIS *Metadatos para los indicadores globales y temáticos para el seguimiento y revisión del ODS 4 y Educación 2030* ([http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/metadatos-global-thematic-indicators-sdg4-education2030-2017-en\\_1.pdf](http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/metadatos-global-thematic-indicators-sdg4-education2030-2017-en_1.pdf))

Figura 2. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.1.1 (lectura o matemáticas)

(a) en el Grado 2 o 3

Región ODS

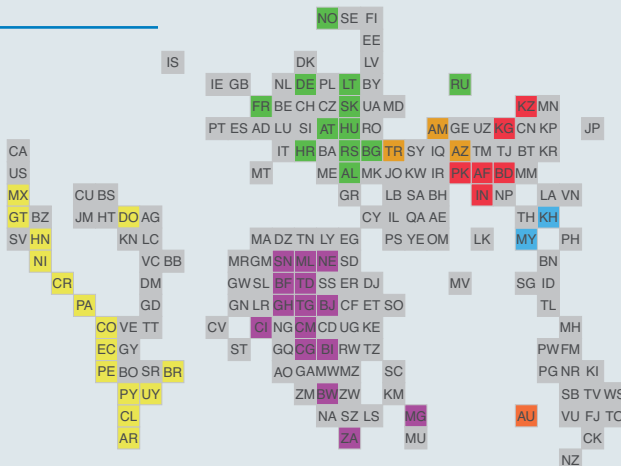
- Asia Central y Meridional
- Asia Oriental y Pacífico
- América del Norte y Europa
- América Latina y el Caribe
- África del Norte y Asia Occidental
- Oceanía
- África Subsahariana
- Datos no disponibles



(b) al final de la educación primaria

Región ODS

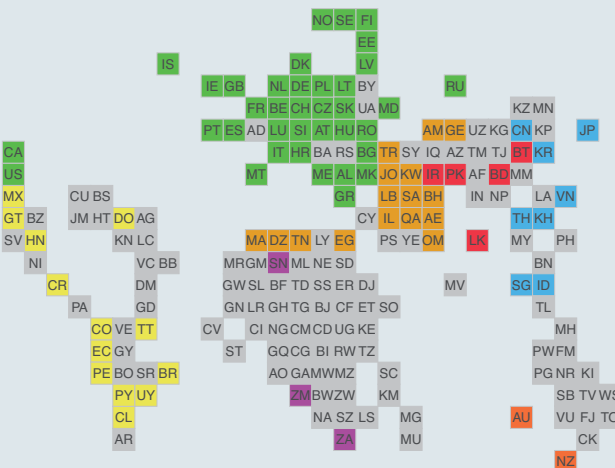
- Asia Central y Meridional
- Asia Oriental y Pacífico
- América del Norte y Europa
- América Latina y el Caribe
- África del Norte y Asia Occidental
- Oceanía
- África Subsahariana
- Datos no disponibles



(c) al final de la educación secundaria baja

Región ODS

- Asia Central y Meridional
- Asia Oriental y Pacífico
- América del Norte y Europa
- América Latina y el Caribe
- África del Norte y Asia Occidental
- Oceanía
- África Subsahariana
- Datos no disponibles



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)



*iniciativas internacionales* (ya sean regionales o internacionales) administradas en diversos países, sobre la base de un marco de común acuerdo, que implementan procedimientos similares y generan datos comparables sobre resultados de aprendizaje.

Las evaluaciones de aprendizaje en hogares permiten identificar a los grupos poblacionales que están matriculados o asisten a la escuela y a los grupos que no lo están. Estas evaluaciones incluyen cualquier encuesta de hogares que incorporen un componente de evaluación en la recolección de datos. Un caso particular dentro de esta categoría son las evaluaciones lideradas por los ciudadanos y originadas en organizaciones no gubernamentales o centros de estudio, en las que el objetivo es ejercer presión a los gobiernos para la rendición de cuentas e involucrar a la ciudadanía. Considerando que estas evaluaciones se administran en el hogar, es factible que puedan “capturar” las habilidades de los niños, independientemente de si están o no matriculados en la escuela.

*Una de las iniciativas impulsadas por el UIS con el objetivo de incentivar la colaboración internacional en el desarrollo de evaluaciones a gran escala es*

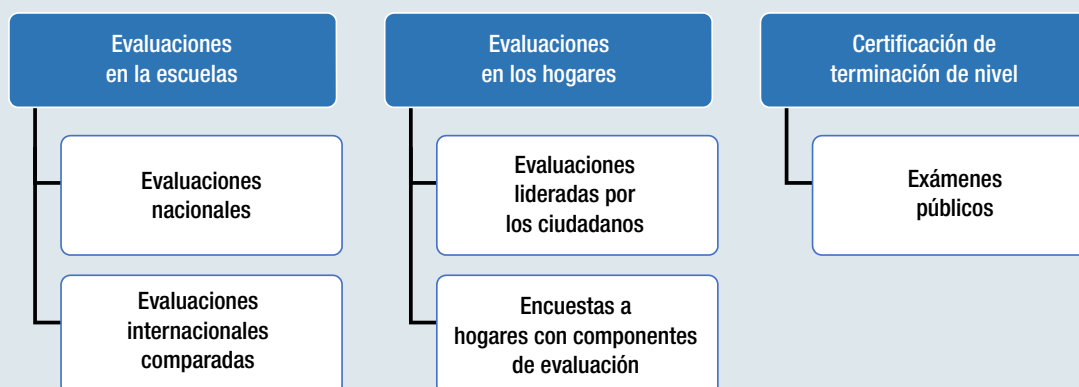
*la Alianza Global para Monitorear el Aprendizaje (GAML). Esta iniciativa ha sido diseñada para mejorar los resultados del aprendizaje a través del apoyo a las estrategias nacionales para evaluaciones de aprendizaje, el desarrollo de indicadores internacionalmente comparables y las herramientas metodológicas diseñadas para medir el avance hacia las metas clave del ODS 4. A través de un enfoque altamente cooperativo, la GAML reúne un amplio espectro de actores interesados, incluyendo expertos y encargados de tomar decisiones que están involucrados en iniciativas nacionales e internacionales de evaluación de aprendizajes, así como donantes y la sociedad civil.*

### **¿Cómo puede mi país calcular este indicador?**

Varias regiones han implementado proyectos y mecanismos diseñados para recopilar datos o armonizar los estándares que rigen las evaluaciones nacionales (consultar el Capítulo 3). Una importante iniciativa internacional en el área de evaluaciones en el hogar es la Red de Acción Popular para el Aprendizaje (PAL Network).<sup>3</sup> Esta Red, presente en 13 países de tres continentes del hemisferio sur, apoya la administración de evaluaciones lideradas por los

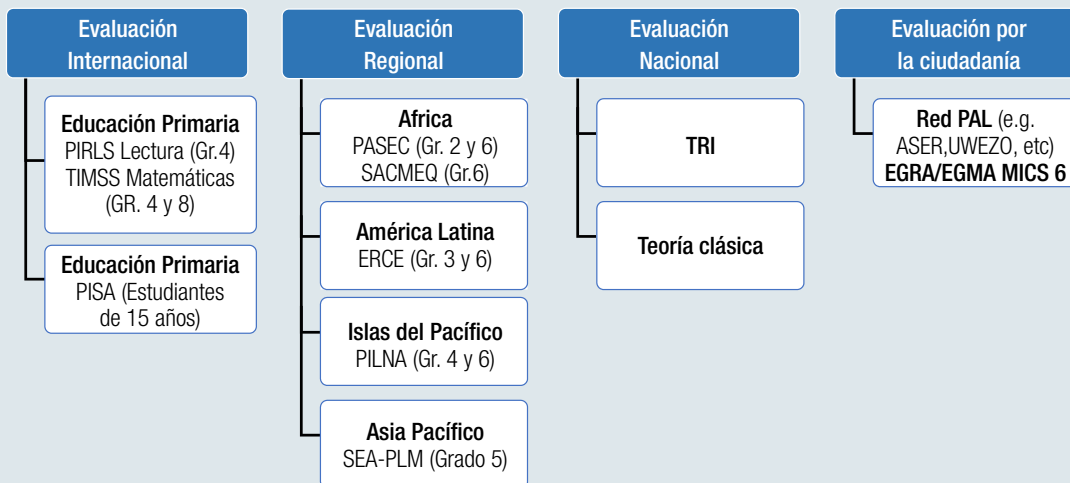
3 <https://palnetwork.org>

**Figura 3. Visión general de opciones de evaluación**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

Figura 4. Tipos de evaluación y fuentes de datos



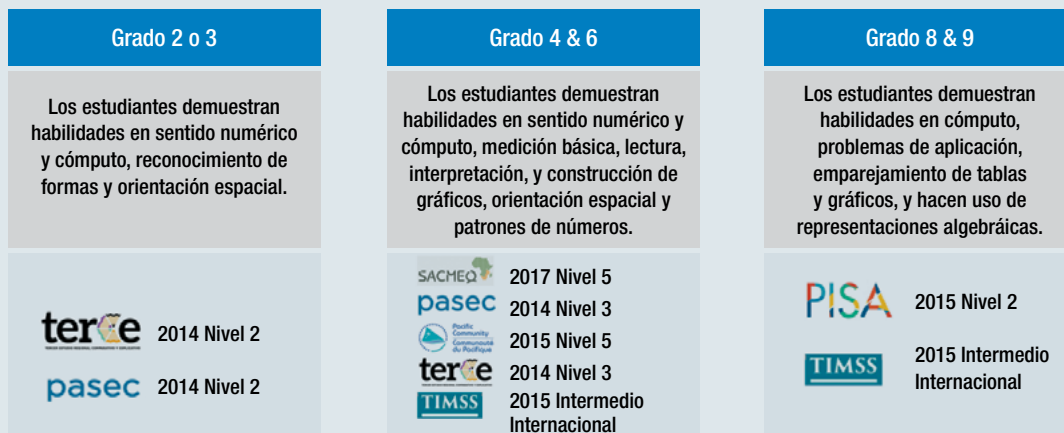
Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

ciudadanos en competencias básicas de lectura y nociones elementales de aritmética. El *Compendio de Datos 2018 sobre el ODS 4: Estadísticas para fomentar el aprendizaje*, publicado por el UIS en 2018, ofrece una discusión detallada de las estrategias actualmente en marcha para medir los resultados de aprendizaje en el contexto del ODS 4.

**¿Cómo puede mi país reportar este indicador?**

Los países pueden reportar los datos producidos por evaluaciones internacionales, regionales o nacionales. La **Figura 4** resume los distintos tipos de evaluación y posibles fuentes y métodos utilizados para reportar sobre este indicador.

Figura 5. Niveles mínimos de competencia para matemáticas



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

### Niveles mínimos de competencia

Considerando la multiplicidad de fuentes disponibles para generar datos sobre este indicador, es imprescindible garantizar estándares mínimos de calidad y comparabilidad que permitan monitorear adecuadamente la proporción de estudiantes que logran el nivel mínimo de competencia (véase *Definición*, más arriba). La **Figura 5** muestra la variación que puede existir en la definición de estos niveles mínimos entre algunas evaluaciones regionales e internacionales.

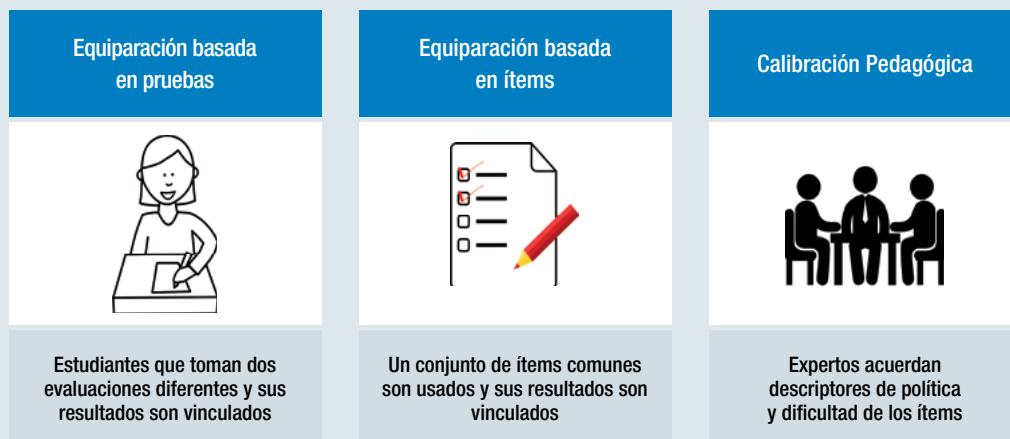
En este contexto, la GAML y el TCG han estado trabajando en un protocolo común que ayude a los países a reportar sobre este indicador global y que, además de permitir flexibilidad metodológica, garantice la alineación y comparabilidad de los datos. Lo anterior se puede lograr vinculando los niveles mínimos de competencia de diferentes evaluaciones. La **Figura 6** muestra las tres estrategias principales asociadas a este protocolo.

- *Equiparación basada en pruebas*: los estudiantes realizan dos evaluaciones (internacional y regional) y los resultados de estas dos pruebas se alinean de tal manera que es posible establecer un enlace entre la

evaluación regional administrada a nivel primario y dos referentes internacionales, el Estudio Internacional de Tendencias en Matemáticas y Ciencias (TIMSS) y el *Estudio* Internacional del Progreso en Competencia Lectora (PIRLS).

- *Equiparación basada en ítems*: método estadístico basado en la administración de ítems de evaluación comunes a distintos estudiantes, que posteriormente son utilizados para calibrar el nivel de dificultad de los ítems que no son comunes. Al ordenar los ítems de acuerdo con su nivel de dificultad, los datos comparados generados por las distintas pruebas, permiten construir una escala única para cada dominio.
- *Calibración pedagógica*: desde el punto de vista operacional, en cada evaluación (nacional o internacional) un grupo de ocho a diez expertos en la materia evaluada, se reúnen para ofrecer juicios individuales e independientes sobre cada ítem de la prueba, con el objeto de definir la alineación y establecer puntajes de corte iniciales, basados en su interpretación de los indicadores de nivel de competencia y su experiencia con poblaciones de estudiantes.

Figura 6. Soluciones para producir datos comparables a partir de diferentes evaluaciones



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

## Árbol de decisión para la obtención de datos

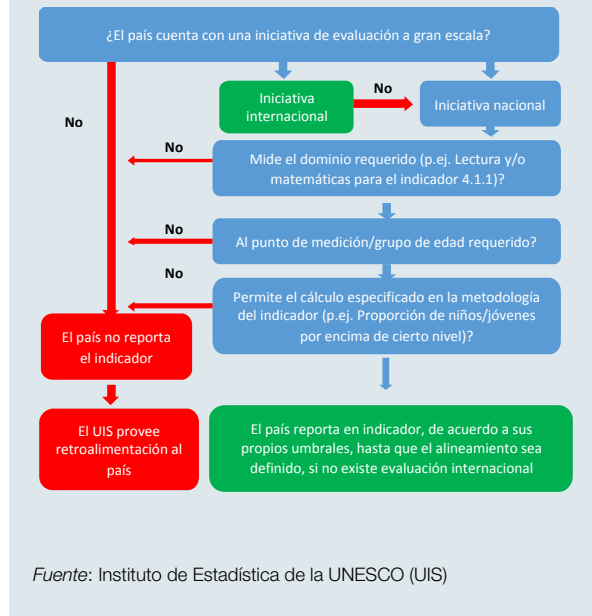
Hasta que el proceso de equiparación de las evaluaciones internacionales, regionales y nacionales sea producido, es importante utilizar una sola fuente de información, de manera que el avance pueda ser rastreado sobre una base comparable. La restricción es un nivel y un dominio que debería ser mantenido a lo largo de los años. Un país podría tener diversas fuentes de reporte sobre diferentes niveles, en un año determinado. Por ejemplo, el mismo país podría reportar los resultados de TERCE para el nivel primario y los resultados de PISA para el nivel secundario.

El **Gráfico 7** resume la estrategia temporal para reportar información basándose en la disponibilidad de datos del país.

Para reportar sobre el indicador ODS 4.1.1 utilizando evaluaciones nacionales, los países deberán asegurar la conformidad con los siguientes componentes básicos:

- Uso de la Teoría de Respuesta al Ítem;
- Presentación de los resultados como porcentaje de los estudiantes por niveles de competencia;
- Alineación del descriptor de nivel de competencia con el nivel global mínimo de competencia;
- El contenido de la evaluación nacional debe cubrir suficientemente el Contenido del Marco Global para el dominio relevante – lectura y/o matemáticas –. (La herramienta de alineación del contenido permite esta operación);
- La evaluación nacional debe satisfacer el nivel mínimo de buenas prácticas (por ej., la herramienta de alineación procedimental);
- Se agregan notas de pie de página a los puntos de datos (por ej., nombre de la evaluación nacional, nivel mínimo de competencia y grado).

Figura 7. Árbol de decisión para la obtención de datos



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

Para más información sobre la elaboración de reportes internacionales sobre este indicador global, consultar el siguiente material producido por el UIS que se encuentra disponible en:

- [\*Manual of Good Practices in Learning Assessment\*<sup>4</sup>](#)
- [\*Guía Rápida: Destacando la Importancia de la Evaluación del Aprendizaje\*<sup>5</sup>](#)
- [\*Guía Rápida: Implementación de una Evaluación Nacional del Aprendizaje\*<sup>6</sup>](#)
- [\*Procedural Alignment Tool\*<sup>7</sup>](#)

4 <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/principles-good-practice-learning-assessments-2017-en.pdf>

5 <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide2-making-case-learning-assessments-2018-sp.pdf>

6 <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide-3-implementing-national-learning-assessment-2019-sp.pdf>

7 [http://gaml.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/2/2018/10/GAML5\\_4.1.1\\_02-Procedure-Alignment-Tool\\_Working-Paper-for-Endorsement-FINAL.pdf](http://gaml.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/2/2018/10/GAML5_4.1.1_02-Procedure-Alignment-Tool_Working-Paper-for-Endorsement-FINAL.pdf)

#### 4.2.1 Proporción de niños menores de 5 años que, en términos de desarrollo, se encuentran bien encaminados en las áreas de salud, aprendizaje y bienestar psicológico, por sexo

##### Definición:

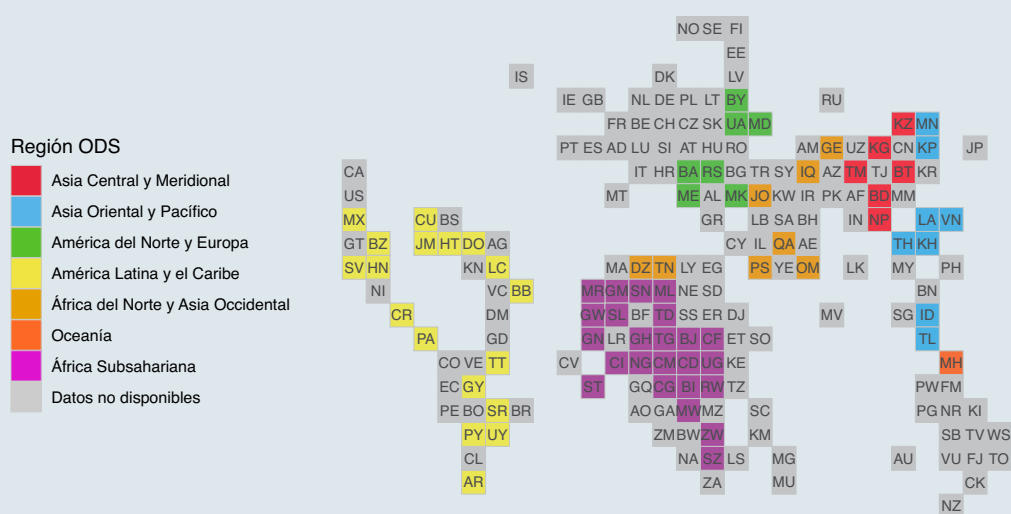
Este indicador se ha diseñado para medir varios conceptos complejos relacionados con la calidad del cuidado y la educación, el acceso a programas, y el desarrollo y aprendizaje infantil al inicio de la vida escolar. Se espera que, a fines de 2019, el *Grupo Interinstitucional* y de *Expertos* sobre los Indicadores ODS, aprobará una metodología común para este indicador. Por el momento, se ha definido como el porcentaje de niños entre 36 y 59 meses de edad que se encuentran bien encaminados en al menos tres de los siguientes cuatro dominios: alfabetismo-nociones elementales de aritmética, bienestar físico, socioemocional y aprendizaje.

Los dominios incluidos en este indicador y actualmente utilizados como proxy para reportar sobre el indicador ODS 4.2.1, provienen del *Índice de Desarrollo del Niño en la Primera Infancia* (ECDI) de la *Encuesta de Indicadores Múltiples por*

Conglomerados (MICS). Estos dominios son definidos operacionalmente de la siguiente manera:

- *Alfabetismo-nociones elementales de aritmética:* los niños se consideran bien encaminados en término de desarrollo, si pueden realizar al menos dos de las siguientes actividades: identificar o nombrar al menos diez letras del alfabeto; leer al menos cuatro palabras populares simples; y/o nombrar y reconocer los símbolos de todos los números de 1 al 10.
- *Aspecto físico:* si el niño puede recoger un objeto pequeño del suelo, con dos dedos, como una piedra o palo; y/o la madre/cuidador principal no comenta que, en ocasiones, el niño se encuentra demasiado enfermo para jugar, el niño se considera bien encaminado en términos de desarrollo en el dominio físico.
- *Socioemocional:* el niño se considera bien encaminado, en términos de desarrollo, si se cumplen dos de las siguientes circunstancias: se lleva bien con otros niños; no da patadas, muerde o golpea a otros niños; y no se distrae con facilidad.

Figura 8. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.2.1 (2010-2019)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

- **Aprendizaje:** si el niño es capaz de seguir instrucciones simples sobre cómo hacer algo correctamente y/o si cuando se le da una tarea, es capaz de hacerla en forma independiente, el niño se considera bien encaminado, en términos de desarrollo, en el dominio del aprendizaje.

### ¿Qué países ya tienen datos para este indicador?

Los países recaban datos sobre la condición de desarrollo de los niños a través de encuestas de hogares, tales como las encuestas demográficas y de salud o la Encuesta MICS apoyada por UNICEF. En países de altos ingresos algunos ítems individuales incluidos en el ECDI se pueden capturar a través de otros mecanismos (tales como otro tipo de encuestas o registros administrativos).

### ¿Cómo están los países calculando este indicador?

Las encuestas de hogares tales como la Encuesta MICS de UNICEF han estado recopilando datos sobre este indicador (a través de los ECDI) en países de ingresos bajos y medios desde 2010 aproximadamente. En los países de ingresos altos (OCDE), muchos de los ítems individuales incluidos

en los ECDI también se recogen mediante otros mecanismos.

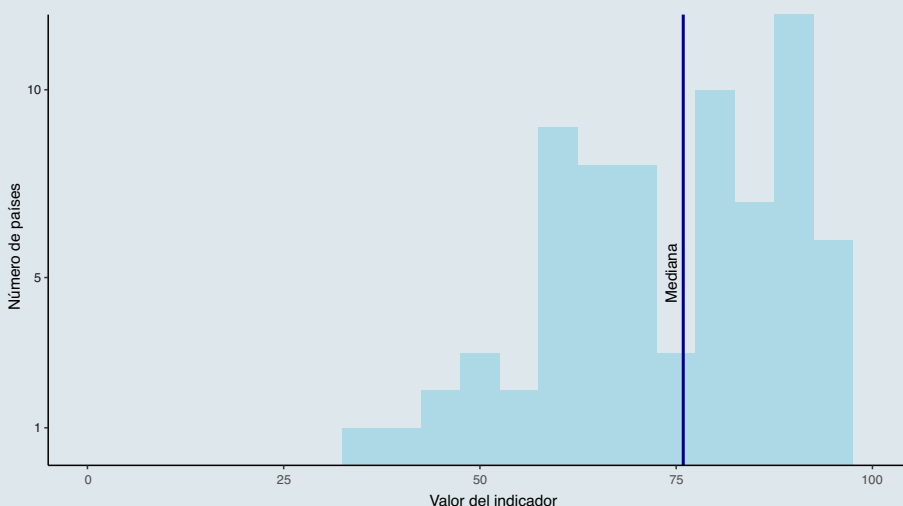
La **Figura 9** muestra la distribución de los valores que los países asignan a este indicador en base al último año disponible desde 2010. El indicador varía del 32% al 97% entre los países de los cuales se dispone de datos, y en la mitad de ellos el porcentaje de niños bien encaminados, en términos de desarrollo, según la actual definición operativa

### ¿Cómo puede mi país calcular este indicador?

UNICEF brinda asistencia a los países en la recolección y el análisis de datos, con el propósito de eliminar las brechas en los datos utilizados para monitorear la situación de los niños, niñas y mujeres a través de su iniciativa de encuestas internacionales de hogares, los MICS. Con motivo de la cuarta ronda de MICS (MICS 4), se extendió la recolección de datos con el fin de incorporar los cuatro dominios incluidos en la definición operacional actual de este indicador.

A partir de 2018, UNICEF inició un nuevo proceso de consulta con las autoridades nacionales acerca de indicadores globales ODS seleccionados,

**Figura 9. Distribución del indicador 4.2.1 entre los países (2010-2019)**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

relacionados con la niñez en calidad de custodio o co-custodio, para cumplir con los estándares emergentes y las directrices sobre el flujo de datos requerido para el reporte global de los indicadores ODS. La consulta enfatizó de manera importante el rigor técnico, el derecho de propiedad del país y la utilización de datos y estadísticas oficiales. El proceso de consulta solicitó retroalimentación directamente de las oficinas nacionales de estadística, así como desde otras agencias gubernamentales responsables de las estadísticas oficiales, acerca de la recopilación de indicadores, incluyendo las fuentes de datos utilizadas y la aplicación de definiciones, clasificaciones, y metodologías acordadas a nivel internacional para obtener los datos.

### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

El UIS ha establecido una colaboración directa con organizaciones internacionales que administran evaluaciones relacionadas con este indicador. Estas organizaciones envían los datos generados por los países al UIS ateniéndose a las normas y procedimientos consignados en el marco de monitoreo. Por consiguiente, los países participantes en evaluaciones administradas por

estas organizaciones no requieren realizar encuestas adicionales para reportar datos al UIS.

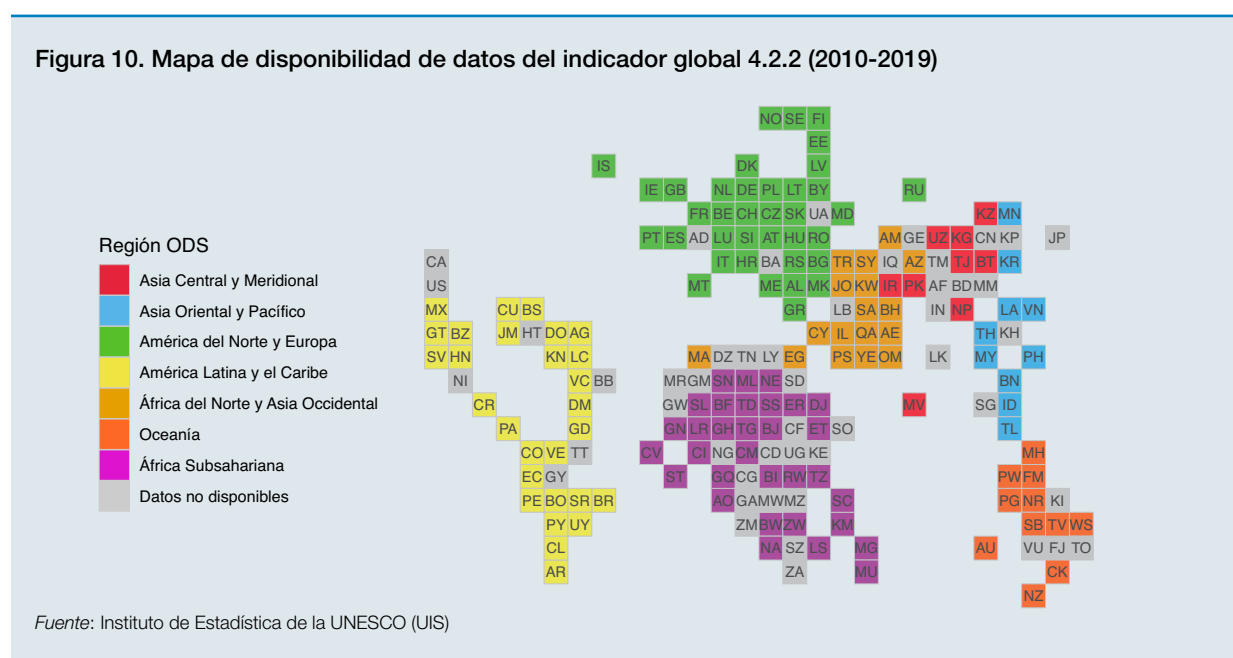
### 4.2.2 Tasa de participación en el aprendizaje organizado (un año antes de la edad oficial de ingreso en la enseñanza primaria), por sexo

#### Definición:

La tasa de participación en actividades organizadas de aprendizaje (un año antes de la edad oficial de ingreso a la enseñanza primaria) se define como el porcentaje de niños de una edad determinada que participa en uno o más programas de aprendizaje organizado, incluyendo programas que ofrecen una combinación de educación y cuidado. Se incluye tanto la participación en la primera infancia como en la educación primaria. La edad cambiará según el país dependiendo de la edad oficial de ingreso a la educación primaria.

Un programa organizado de aprendizaje se define como un conjunto coherente o secuencia de actividades educativas diseñadas con la intención de alcanzar resultados predeterminados de aprendizaje o el logro de un conjunto específico de tareas

Figura 10. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.2.2 (2010-2019)



educacionales. Los programas de educación primaria y de la primera infancia son ejemplos de programas organizados de aprendizaje.

La educación primaria y de la primera infancia se definen en la revisión 2011 de la *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. La educación de la primera infancia normalmente se diseña en torno a un enfoque holístico orientado a apoyar el desarrollo cognitivo, físico, social y emocional inicial del niño y familiarizarlo con la instrucción organizada fuera del contexto familiar. La educación primaria ofrece aprendizaje y actividades educativas diseñadas para entregar a los alumnos competencias fundamentales de lectura, escritura y matemáticas y establecer una sólida base para aprender y comprender en áreas esenciales del conocimiento y del desarrollo personal. Esta educación privilegia el aprendizaje a un nivel básico de complejidad con escasa, o ninguna, especialización.

La edad oficial de ingreso a la educación primaria es la edad en la cual el niño debería comenzar el nivel 1, según la *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE Nivel 1)*. Cuando se especifique más de una edad, por ejemplo, en distintas partes de un país, se utiliza la edad oficial de ingreso más común (vale decir, la edad en que se espera que en un país, la mayoría de los niños inicien su educación primaria) para calcular este indicador a nivel global.

### **¿Qué países ya tienen datos para este indicador?**

El indicador 4.2.2 se encuentra entre los indicadores globales con mejor cobertura. Esto se debe a la capacidad existente a nivel de país de recopilar datos administrativos sobre matrícula en la educación formal. Adicionalmente, la cooperación entre los gobiernos nacionales y el UIS en materia de datos de matrícula ha quedado firmemente establecida.

### **¿Cómo están los países calculando este indicador?**

El UIS produce series de tiempo basadas en los datos de matrícula reportados por los Ministerios de Educación o las oficinas nacionales de estadística

y las estimaciones de población informadas por la División de Población de las Naciones Unidas. Los datos correspondientes a la matrícula se recaban en la Encuesta Anual sobre Educación Formal del UIS.

Los países acostumbran a reportar datos administrativos de establecimientos de educación y de otros centros de aprendizaje organizado o datos de matrícula generados por encuestas de hogares por año de edad simple. Finalmente, los datos administrativos de los Ministerios de Educación sobre la edad oficial de ingreso a la educación primaria se reportan de acuerdo a los niveles de educación definidos en la CINE para garantizar la comparabilidad internacional de los indicadores resultantes. El indicador también puede ser calculado a partir de encuestas de hogares y censos de la población que recopilan datos sobre asistencia a nivel de educación de la primera infancia y educación primaria, por año de edad simple.

La **Figura 11** muestra la distribución de los valores asignados por los países a este indicador utilizando el último año disponible desde 2010. El indicador varía del 10% al 99% entre los países que disponen de datos, y en la mitad de ellos, más del 87% de los niños participa en actividades de aprendizaje organizadas un año antes de cumplir la edad oficial de ingreso.

### **¿Cómo puede mi país calcular este indicador?**

Dado que los datos sobre participación se consideran en gran parte la principal herramienta para la planificación de la educación, prácticamente todos los países realizan censos y recopilaciones de datos sobre matrículas en forma periódica. No obstante, respecto de la elaboración de reportes internacionales aún existen brechas. Esto podría deberse a la falta de articulación entre agencias nacionales responsables de recopilar datos administrativos sobre matrículas y agencias que proveen datos sobre estimaciones poblacionales. Adicionalmente, la elaboración de reportes internacionales requiere algún grado de trabajo por parte de los países para garantizar que los datos nacionales cumplan estándares mínimos de calidad que permitan realizar comparaciones internacionales. El UIS ha desarrollado diversas



herramientas y estrategias diseñadas para ayudar a los ministerios y a las oficinas nacionales de estadística a enfrentar y superar los desafíos relacionados con la calidad de los datos. El Compendio 2017 de Datos del UIS (*El Factor de Calidad: Fortaleciendo las Estadísticas Nacionales para Monitorear el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 – ODS 4*) describe estas estrategias, centrándose en la calidad de los datos como la base de un marco efectivo de monitoreo del ODS 4.

### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

El UIS trabaja regularmente con las oficinas nacionales de estadística y unidades de estadística de los Ministerios de Educación para reunir información sobre participación en educación. El UIS recopila datos para el indicador 4.2.2 mediante dos mecanismos:

- Encuesta del UIS sobre Educación Formal: se ha diseñado para recabar datos

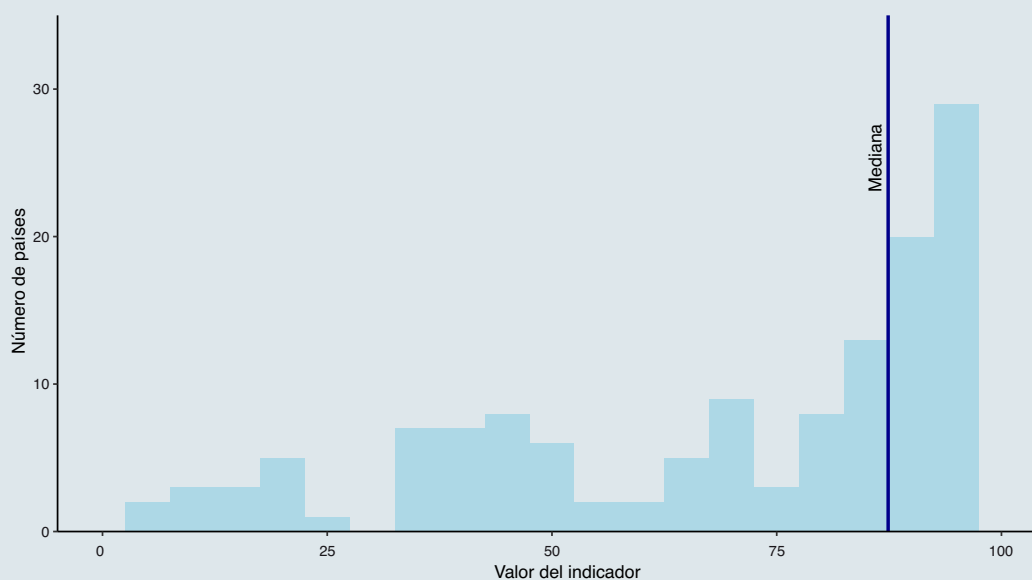
internacionalmente comparables sobre educación formal en los niveles de primera infancia, primaria, secundaria y postsecundaria no terciaria. La encuesta es administrada todos los años y los datos que genera forman una parte importante de la base de datos sobre estadísticas de educación del UIS.<sup>8</sup>

- La recolección de datos sobre educación formal UOE es una iniciativa administrada conjuntamente por el UIS, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OECD), y la Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT). Los países participantes cooperan para reunir la información necesaria para desarrollar y aplicar definiciones y criterios comunes al control de calidad y a la verificación de datos.<sup>9</sup>

8 <http://uis.unesco.org/en/uis-questionnaires>

9 <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uoe-data-collection-manual-2019-en.pdf>

Figura 11. Distribución del indicador 4.2.2 entre los países (2010-2019)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

### 4.3.1 Tasa de participación de jóvenes y adultos en programas de educación y capacitación en los últimos 12 meses, según el tipo de programa (formal y no formal), por sexo

#### Definición:

Porcentaje de jóvenes y adultos en un rango determinado de edad (por ej., de 15 a 24 años, de 25 a 64 años, etc.) que participan en actividades de educación o capacitación formal o no formal en un período de tiempo determinado (por ej., en los últimos 12 meses).

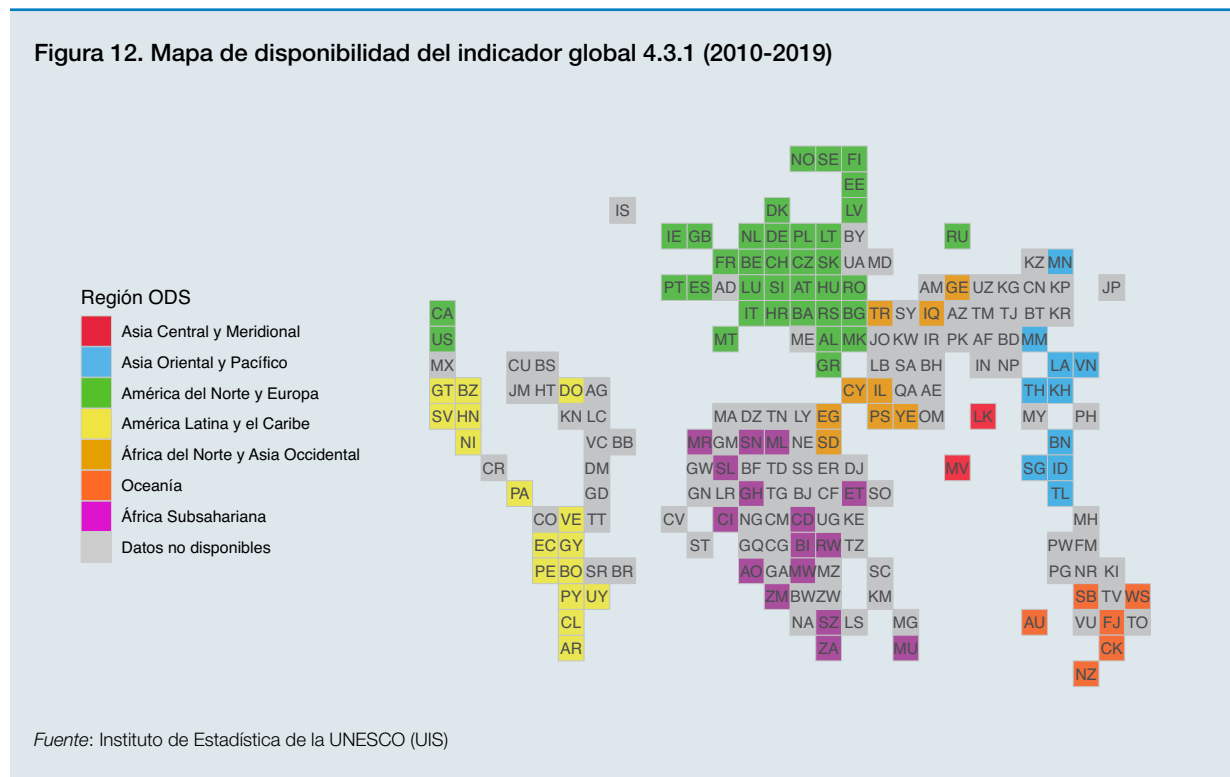
*Educación y formación formal*, se define como la educación proporcionada por escuelas, universidades y otras instituciones de educación formal que habitualmente representan una escala continua de educación a tiempo completo para niños y jóvenes, y que generalmente se inicia a la edad de 5 a 7 años y continúa hasta los 20 o 25 años. En algunos países,

los tramos superiores de esta escala son programas organizados como una combinación de empleos y participación de medio tiempo en el sistema regular de escuelas y universidades.

*Educación y formación no formal*, se define como cualquier actividad de aprendizaje organizada y sostenida que no corresponda exactamente a la definición de educación formal. Por consiguiente, la educación no formal puede tener lugar tanto al interior como fuera de las instituciones de educación e impartirse a personas de todas las edades. Dependiendo de los contextos nacionales, puede incluir programas educativos orientados al alfabetismo de adultos, competencias para la vida, competencias laborales, y cultura general.

#### ¿Qué países ya tienen datos para este indicador?

El siguiente gráfico presenta los países que están proporcionando datos para el indicador 4.3.1 por región. Los países destacados en gris no han



aportado datos a la base de datos internacional para el período 2010 - 2019.

### **¿Cómo están los países calculando este indicador?**

La mayoría de los países que proporcionan datos para el indicador 4.3.1 son europeos, dado que una de las principales fuentes de datos internacionales es la Encuesta Europea de Educación de Adultos (AES). Otras fuentes pertinentes para este indicador son las encuestas de la OCDE sobre competencias de adultos derivadas de su Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de Adultos y la Encuesta ILO Sobre la Transición de la Escuela al Trabajo (SWTS).

En estos proyectos, a una muestra representativa de un país compuesta por jóvenes y adultos se le pregunta si han participado en alguna actividad de educación o capacitación formal o no formal en los últimos 12 meses. La pregunta se ha formulado en la siguiente forma en la AES:

*Durante los últimos 12 meses, es decir, desde <<mes, año>> ¿ha sido estudiante o aprendiz en un programa formal de educación o formación? [1] Sí [2] No*

*Durante los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes actividades — terminadas o aún en desarrollo — con la intención de mejorar sus conocimientos o competencias en cualquier área (incluyendo pasatiempos) ya sea en su tiempo libre u horario laboral; a) cursos, b) talleres y seminarios, c) formación guiada en el lugar de trabajo, d) Clases particulares? [1] Sí [2] No*

Para calcular el indicador 4.3.1, los países participantes utilizan los datos generados por estas dos preguntas en combinación con la información de edad y género. El indicador final es el porcentaje de respuestas afirmativas en cuanto a participar en actividades de educación y formación para cada género/grupo etario.

La **Figura 13** muestra la distribución de los valores asignados por los países a este indicador utilizando el último año disponible desde 2010. El indicador

varía del 0% al 74% entre los países que disponen de datos y en la mitad de ellos, menos del 10% de la población de 15 años o más ha participado en actividades de educación o capacitación formal o no formal en los 12 últimos meses.

### **¿Cómo puede mi país calcular este indicador?**

#### **Encuestas de hogares**

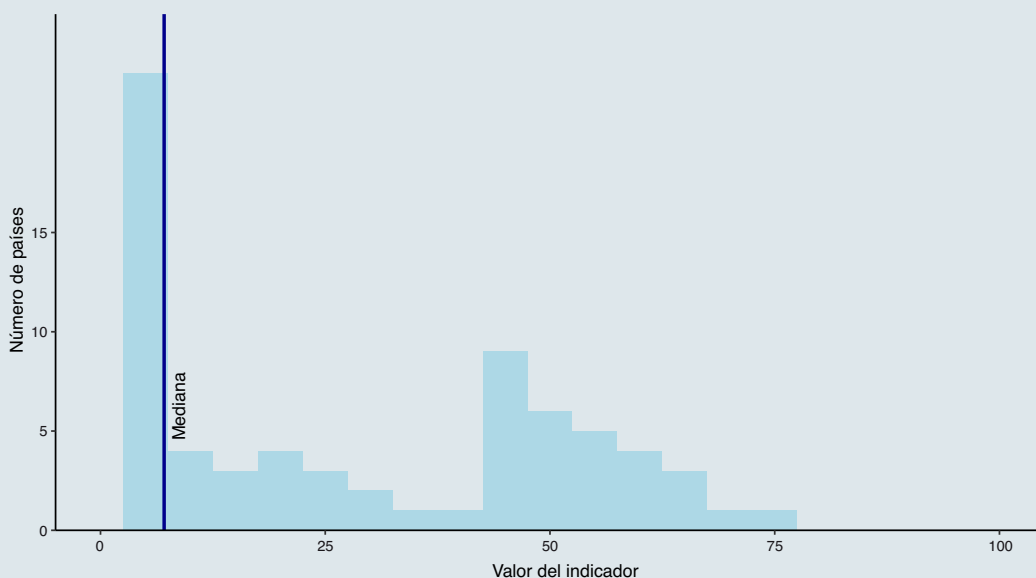
En el caso de los países que no participan en estas encuestas comparativas, la encuesta de hogares nacional oficial representa una fuente potencial de datos. Si bien la mayoría de los Estados Miembros de las Naciones Unidas administran encuestas de hogares representativas de la población nacional adulta, existen dos importantes desafíos relacionados con el uso de estos datos: primero, establecer un período común de referencia, dado que las recopilaciones nacionales de datos difieren significativamente en este aspecto, y pueden variar desde “la semana pasada” hasta un período indefinido de tiempo. Segundo, los tipos de programas de educación y capacitación no formal incluidos en las encuestas también varían considerablemente entre los países, planteando un desafío a la comparabilidad.

El TCG ha desarrollado un conjunto de preguntas que pueden proporcionar datos apropiados para este indicador (véase el Anexo A). Dicho conjunto de preguntas, propuesto por el TCG, también puede generar datos para los indicadores temáticos 4.3.3 (educación técnica vocacional) y 4.6.3 (programas de alfabetización). Sobre la base de un lenguaje ya sometido a prueba en encuestas comparativas, estos ítems podrían agregarse a los cuestionarios, ya sea como parte de la recolección regular de datos o como preguntas adicionales administradas con menos regularidad. Por ejemplo, Costa Rica, recaba información sobre participación en educación y capacitación formal y no formal en su encuesta regular sobre la fuerza laboral.

#### **Datos administrativos**

La información necesaria para monitorear la meta 4.3 también puede ser recopilada a través de fuentes de datos administrativos. Prácticamente todos los países recopilan datos sobre la matrícula en cursos de

Figura 13. Distribución del indicador 4.3.1 entre los países (2010-2019)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

educación y capacitación formal, en tanto que algunos países también producen datos sobre la matrícula en educación y capacitación no formal. El número total de jóvenes y adultos que participan en estos cursos dividido por el número total de jóvenes y adultos en la población representa la tasa de participación en educación y formación formal y no formal.

En este sentido, los datos administrativos pueden ofrecer una fuente alternativa para calcular el indicador 4.3.1. Sin embargo, es importante enfatizar que generalmente esta estrategia se ve más afectada por problemas de calidad tales como duplicación y cobertura deficiente. El alcance de la educación y capacitación no formal es tan extenso (cursos de aprendizaje a corta distancia, seminarios y talleres, capacitación en el trabajo, etc.) que no es factible esperar que el uso de datos administrativos entregue una cobertura completa. La heterogeneidad, multiplicidad y naturaleza siempre cambiante de la educación y capacitación no formal, plantean un desafío para los sistemas de información establecidos, estandarizados y basados en datos administrativos.

Por consiguiente, de no contarse con una estructura de datos muy bien organizada y basada en una identificación rigurosa de las personas, es probable que las estadísticas relativas a la participación en educación y capacitación no formal basadas en datos administrativos, resulte en una duplicación de los datos, es decir, se estime un nivel de participación superior al número de participantes. Por tanto, es aconsejable utilizar una encuesta nacional de hogares como fuente para la comparación internacional del indicador 4.3.1.

#### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

El UIS trabaja directamente con organizaciones internacionales que administran las recopilaciones de datos sobre este indicador. Estas organizaciones envían los datos generados por el país al UIS, siguiendo los estándares y procedimientos consignados en el marco de monitoreo. Por esta razón, los países que participan en proyectos relevantes administrados por estas organizaciones no requieren realizar encuestas adicionales para reportar datos al UIS.

#### 4.4.1. Proporción de jóvenes y adultos que han adquirido competencias en tecnologías de la información y la comunicación (TIC), por tipo de competencia

##### Definición:

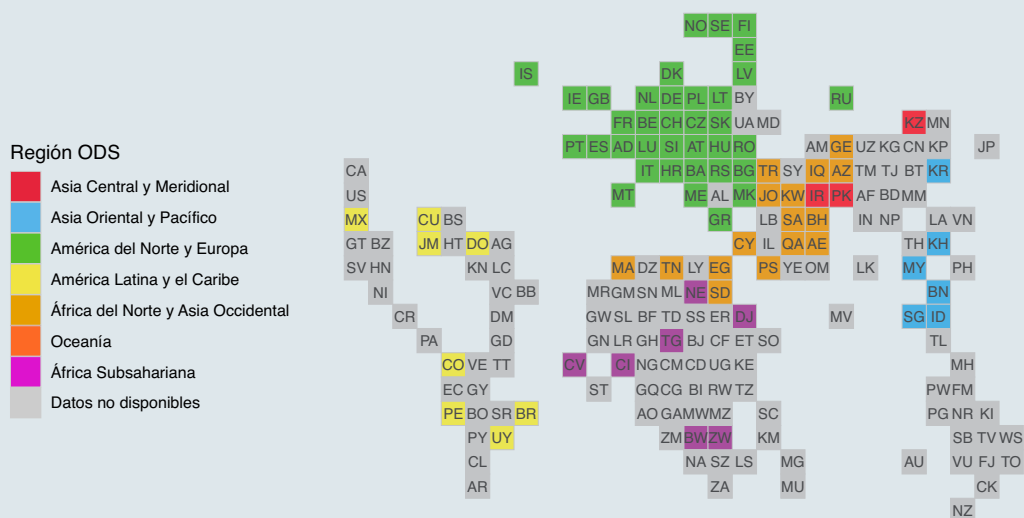
Porcentaje de jóvenes (entre 15 y 24 años) y adultos (de 15 años o más) que han realizado determinadas actividades relativas a la informática en un periodo determinado (por ejemplo, los tres últimos meses).

Entre las actividades relacionadas con la informática orientadas a medir competencias TIC se incluyen:

- Copiar o mover un archivo o carpeta;
- Utilizar herramientas de “copiar y pegar” para duplicar o trasladar información en un documento;
- Enviar correos con archivos adjuntos (por ej., documentos, fotografías, videos);
- Utilizar fórmulas básicas de aritmética en una hoja de cálculo;
- Conectar e instalar nuevos dispositivos (por ej., un módem, una cámara o una impresora);
- Encontrar, descargar, instalar y configurar un programa informático;
- Crear presentaciones electrónicas con programas de presentación (incluyendo textos, imágenes, sonido, videos o diagramas);
- Transferir archivos desde una computadora hacia otros dispositivos;
- Redactar un programa de computación utilizando un lenguaje de programación especializado.

Una *computadora* se refiere a un aparato de escritorio, un computador portátil (laptop) o tableta

Figura 14. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.4.1 (2010-2019)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

(u otro dispositivo similar de mano). Esta definición no incluye equipos con tecnología computacional integrada, como televisores inteligentes o teléfonos móviles.

### ¿Qué países ya disponen de datos para este indicador?

El siguiente gráfico presenta los países que están proporcionando datos para el indicador 4.4.1 por región. Los países destacados en gris no han aportado datos a la base de datos internacional para el período 2010 - 2019.

### ¿Cómo están los países calculando este indicador?

Actualmente, los países que disponen de datos para este indicador administran encuestas nacionales utilizando preguntas basadas en la metodología adoptada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para evaluar competencias TIC. Eurostat organiza la recolección de datos de 32 países europeos y la UIT es responsable de estandarizar la recolección de datos de otros países.

En estas encuestas, a los respondientes que han utilizado una computadora (de sobremesa, portátil, tableta o dispositivo similar) en los últimos 3 a 12 meses, se les hacen las siguientes preguntas:<sup>10</sup>

*¿Ha utilizado una computadora (de escritorio, portátil, tableta o similar) desde cualquier lugar en los últimos tres meses?*

*¿Cuáles de las siguientes actividades de computación ha realizado en los últimos tres meses?*

Estas preguntas van seguidas de cada una de las actividades descritas en la definición del indicador. Los respondientes informan si han o no realizado cada una de estas actividades. Posteriormente, estas respuestas se combinan con información sobre la edad de estas personas.

La **Figura 15** muestra la distribución de los valores de los países para este indicador utilizando el último

<sup>10</sup> Unión Internacional de Telecomunicaciones (2014). Manual de medición del uso y acceso a las TIC por los hogares y las personas.

año disponible desde 2010. El indicador varía de 4% a 92% entre países de los cuales se dispone de datos, y en la mitad de ellos, más de 54% de la población de jóvenes y adultos manifiestan que han copiado o movido un archivo o carpeta usando una computadora.

### ¿Cómo puede mi país calcular este indicador?

#### Encuestas de hogares

La mayoría de los países que actualmente proporcionan datos sobre este indicador incluyen las preguntas relevantes en una encuesta nacional representativa de hogares. La entrevista sigue el mismo método convencional de las encuestas sociales basadas en auto reportes, es decir, no requiere una evaluación directa de competencias.

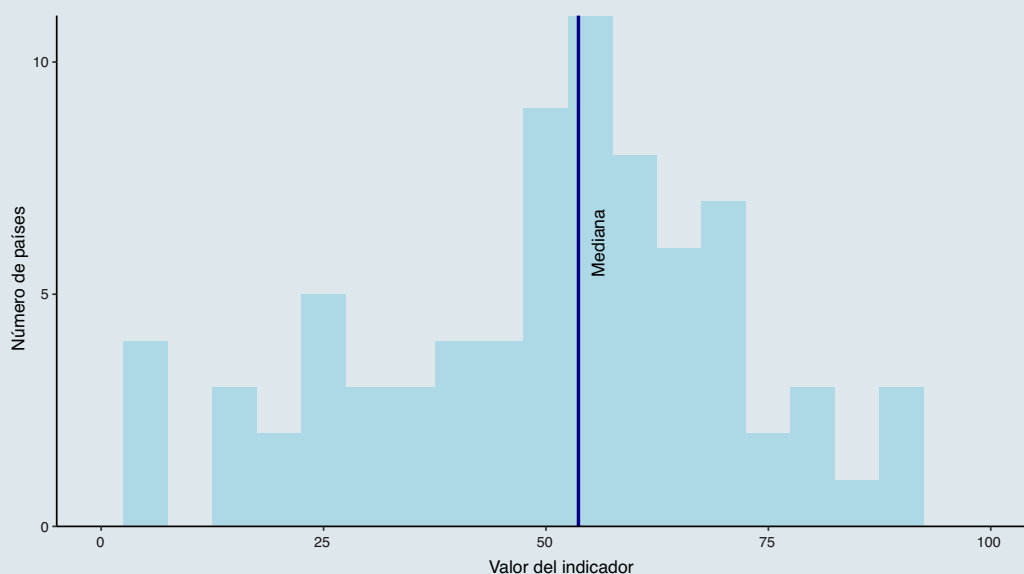
#### Encuestas en escuelas

En el caso de países que aún no han administrado una encuesta de hogares representativa con preguntas similares, para el indicador 4.4.1 también se podrían utilizar encuestas en escuelas como una fuente indirecta, al menos inicialmente. Las preguntas relevantes sobre el uso de computadoras y actividades de computación pueden ser incluidas en encuestas en escuelas habituales o en cuestionarios asociados con evaluaciones de aprendizaje y proporcionar información sobre la población de jóvenes que asiste a las escuelas. Esta solución podría ser más factible para los países en el corto plazo considerando el costo comparativamente bajo de incluir preguntas adicionales en una evaluación nacional de aprendizaje. Sin embargo, las encuestas en escuelas no pueden ser utilizadas como una fuente oficial de comparación internacional, ya que el indicador pretende proporcionar una evaluación de la totalidad de la población de jóvenes y adultos, los que asisten a la escuela y los que no lo hacen.

### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

El UIS trabaja directamente con la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) con quien comparte su labor de custodia. La UIT recaba datos sobre acceso y utilización de las TIC por hogares y personas. Estos datos se recopilan anualmente en

Figura 15. Distribución del indicador 4.4.1 (“Copiar o mover un archivo o carpeta”) entre los países (2010-2019)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

dos cuestionarios enviados a las oficinas nacionales de estadística.<sup>11</sup>

#### 4.5.1 Índices de paridad (hombres/mujeres, rural/urbano, quintiles de riqueza superior/inferior y otras características, como la situación en materia de discapacidad, los pueblos indígenas y los efectos de conflictos, a medida que se disponga de datos) para todos los indicadores sobre educación de esta lista susceptibles de desagregarse

##### Definición:

Los índices de paridad requieren datos para grupos de interés específicos. Estos índices representan la razón entre el valor del indicador de un grupo y el valor del indicador de otro grupo. Típicamente, el grupo más desaventajado se muestra en el numerador. Un índice de paridad con valor igual a 1

significa que los valores del indicador para los dos grupos son idénticos mientras que, por acuerdo, los valores entre 0,97 y 1,03 se interpretan como la paridad entre los dos grupos.

##### ¿Qué países ya disponen de datos para este indicador?

Utilizando el indicador 4.1.1b como referencia, la Figura 16 muestra la disponibilidad de datos para diferentes índices de paridad. Considerando que los datos internacionalmente comparables disponibles sobre resultados del aprendizaje son generados por proyectos internacionales específicos, la disponibilidad dependerá de la utilización de preguntas específicas sobre las características de los estudiantes. Por ejemplo, el índice de paridad de la inmigración está disponible para los países que trabajan con el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) y que administran evaluaciones que incluyen preguntas sobre inmigración. La figura también muestra que existe una alta proporción de países

11 <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/datacollection/default.aspx>

en que los datos no pueden ser desagregados por condición urbana o rural (índice de paridad de localización) o condición socioeconómica (índice de paridad de NSE).

### ¿Cómo están los países calculando este indicador?

El índice de paridad de género (GPI), por ejemplo, representa la relación entre el valor del indicador para niñas y el valor del indicador para niños. Por lo tanto, el GPI del indicador 4.1.1b es el producto de dividir el valor del indicador entre las niñas por el valor del indicador entre los niños. Un valor entre 0,97 y 1,03 reflejaría paridad de género, en tanto que valores inferiores a 0,97 muestran una ventaja para los niños y valores superiores a 1,03 reflejan una ventaja para las niñas.

Las fuentes de índices de paridad son los propios indicadores calculados para cada una de las metas. Sin embargo, no todos los datos utilizados por los indicadores temáticos y globales permiten los tipos de desagregación que se requieren para el cálculo de índices de paridad.

### 4.6.1 Proporción de la población, en un grupo de edad determinado, que ha alcanzado al menos un nivel fijo de competencia en (a) alfabetismo funcional y (b) nociones elementales de aritmética, por sexo

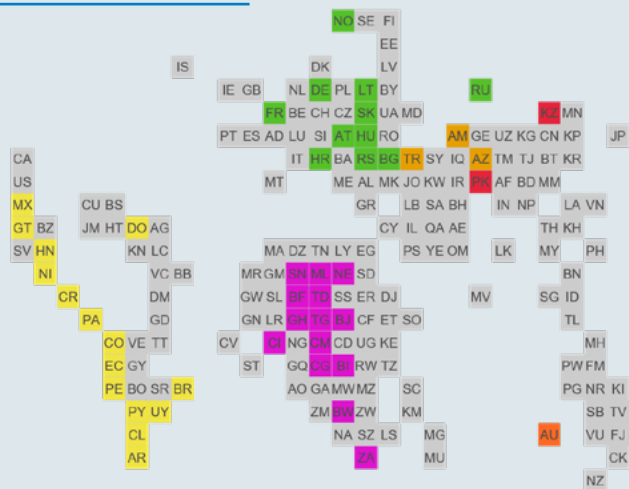
#### Definición:

Porcentaje de jóvenes (de 15 a 24 años) y adultos (de 15 años o más) que han alcanzado o superado un nivel dado de competencia en (a) alfabetismo y (b) nociones elementales de aritmética. El nivel fijo o mínimo de competencia se medirá respecto a las escalas de alfabetismo y nociones elementales de aritmética definidas, de acuerdo a evaluaciones de aprendizaje de carácter nacional, regional e internacional.

El nivel fijo de competencia es el valor de referencia mínimo de un dominio (de alfabetismo o nociones elementales de aritmética) medido a través de evaluaciones de aprendizaje. En la actualidad, no se dispone de normas comunes validadas por la comunidad internacional o por los países para determinar el nivel fijo de competencia. El indicador

Figura 16. Mapa de disponibilidad de datos para los índices de paridad del indicador 4.1.1b – matemáticas al final de la enseñanza primaria (2010-2019)

#### GPI

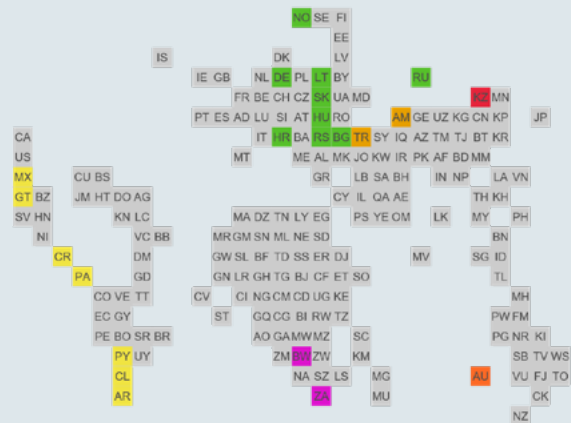


Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

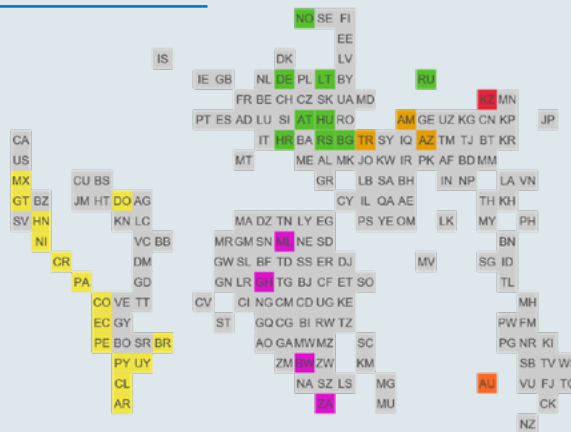


Figura 16 (cont). Mapa de disponibilidad de datos para los índices de paridad del indicador 4.1.1b – matemáticas al final de la enseñanza primaria (2010-2019)

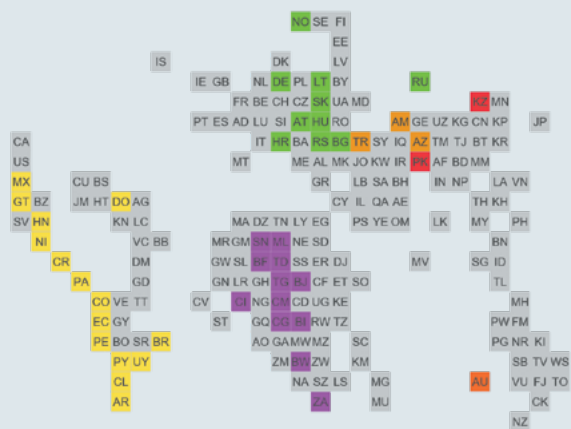
### Inmigración



### Localización



### NSE



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

muestra datos publicados por cada agencia y organización especializada encuestas de evaluación internacionales de hogares sobre poblaciones de jóvenes y adultos.

Los conceptos de alfabetismo funcional y conceptos aritméticos se basan en definiciones de la UNESCO que cubren un continuo de niveles de competencias, más que a una dicotomía. Una persona es *funcionalmente alfabeta* si puede participar en todas las actividades que requieren estar alfabetizado para el funcionamiento eficiente de su grupo y comunidad, que les permite continuar usando la lectura, la escritura y el cálculo para el desarrollo propio y el de la comunidad.

### ¿Cómo están los países calculando este indicador?

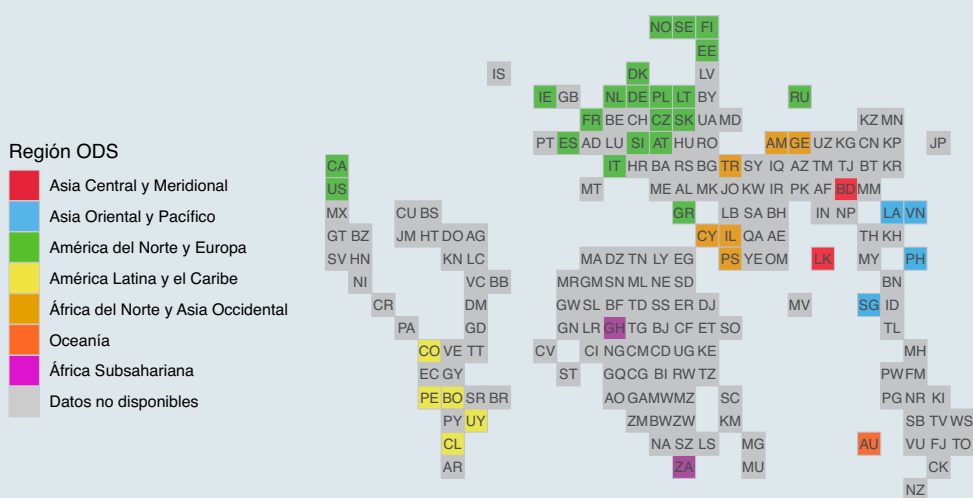
Los datos para este indicador se recopilan a través de encuestas de evaluación sobre alfabetismo y nociones elementales de aritmética administradas a poblaciones de jóvenes y adultos. Varios países reportan datos basados en proyectos internacionales como la Encuesta de Competencias de Adulto de la OECD que forma parte de su Programa para

la Evaluación Internacional de las Competencias de la Población Adulta (PIAAC) y la Encuesta Competencias para el Empleo y la Productividad (STEP) del Banco Mundial.

La administración de estas encuestas implica una evaluación directa de las competencias de alfabetismo y nociones elementales de aritmética de los respondientes. Por ejemplo, los participantes en PIAAC pueden tomar una prueba de lápiz y papel o computarizada que consta de una serie de tareas diseñadas para simular las actividades que una persona realizaría en su vida cotidiana. Los resultados de esta prueba representan una evaluación de los niveles de alfabetismo y nociones elementales de aritmética de los respondientes. Ambas encuestas, PIAAC y STEP, pueden compartir una escala común, dado que están vinculadas psicométricamente por diseño.

La Figura 18 muestra la distribución de los valores asignados por los países a este indicador utilizando el último año disponible desde 2010. Entre los países que se dispone de datos, el indicador varía de 46% a 99%, y en la mitad de ellos, más de 84% de la población de jóvenes y adultos han alcanzado

Figura 17. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.6.1 (2010-2019)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

o superado el nivel mínimo de competencia en alfabetismo.

### ¿Cómo puede mi país calcular este indicador?

#### Encuestas de hogares

Por razones operacionales, los niveles de alfabetismo con frecuencia han sido monitoreados en términos muy limitados, tales como la habilidad para leer y escribir una afirmación simple. Habitualmente, esto se realiza en una encuesta de hogar, utilizando la siguiente pregunta dicotómica: “*Sabe leer y escribir?*” Sin embargo, este enfoque no cubre adecuadamente la complejidad del alfabetismo y de las nociones elementales de aritmética.

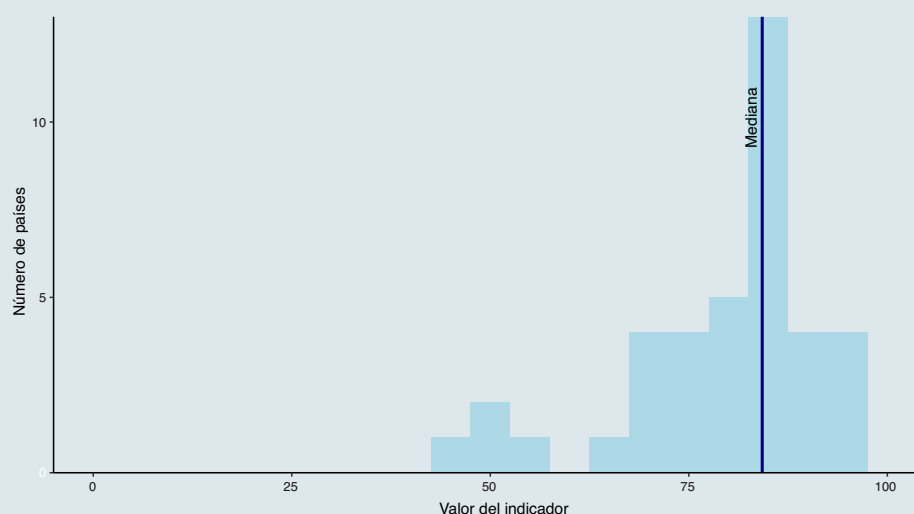
El UIS ha desarrollado una versión más breve de su Programa de Evaluación y Seguimiento de la Alfabetización (LAMP) como método alternativo para la recolección de datos sobre competencias de alfabetismo y nociones elementales de aritmética. El estudio LAMP original fue desarrollado por el UIS como iniciativa para responder a la urgente necesidad de medir estas competencias. LAMP proporciona una sólida metodología y las herramientas necesarias

para ayudar a los países, particularmente a los países de ingresos bajos y medios, a monitorear y mejorar las competencias de alfabetismo. Los siguientes diez países participaron en la prueba de campo: Afganistán, El Salvador, Jordania, la RDP Lao, Mongolia, Marruecos, Nigeria, Palestina, Paraguay y Vietnam. Si bien la prueba demostró el valor del enfoque metodológico de LAMP, también destacó el desafío que significa implementar evaluaciones en una amplia diversidad de localizaciones y entornos lingüísticos. Con base en esta experiencia, el UIS ha creado el MINI-LAMP, que puede ser adaptado a las necesidades específicas de los países.

### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

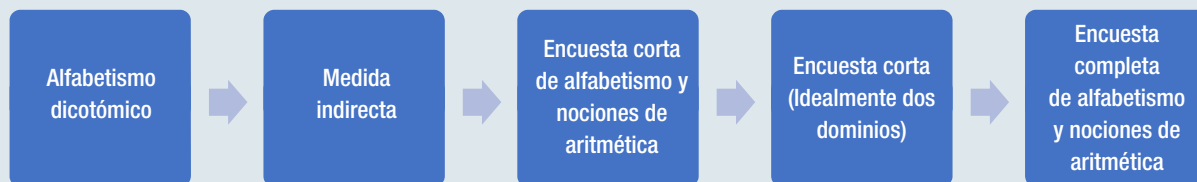
El UIS trabaja directamente con organizaciones internacionales que administran las recolecciones de datos relacionadas con este indicador. Dichas organizaciones envían al UIS datos recabados por los países, siguiendo las normas y procedimientos del marco de monitoreo. Por lo tanto, los países que participan en proyectos relevantes administrados por estas organizaciones, no necesitan realizar encuestas adicionales para reportar datos al UIS. Los países que no están involucrados en estos

Figura 18. Distribución del indicador 4.6.1 (alfabetismo) entre los países (2010-2019)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

Figura 19. Estrategias para evaluar el alfabetismo y las nociones elementales de aritmética para el indicador 4.6.1



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

proyectos pueden optar por la opción MINI-LAMP del UIS, diseñada para permitir a los países reducir los costos operacionales y técnicos asociados a las evaluaciones de aprendizaje y al mismo tiempo, producir datos confiables y comparables.<sup>12</sup>

Como se señaló anteriormente, no existe una definición común de “nivel fijo de competencia” para el alfabetismo funcional y las nociones elementales de aritmética, lo cual plantea un desafío para la medición y el monitoreo global. Por lo tanto, hasta que no se cuente con una definición común, la definición adoptada por los países con datos disponibles dependerá de las características de cada evaluación de alfabetismo y podrían existir diferencias entre ellos.

#### **4.7.1 Grado en que (i) la educación para la ciudadanía global y (ii) la educación para el desarrollo sostenible, incluida la igualdad de género y los derechos humanos, se incorporan los niveles de (a) políticas nacionales de educación, (b) los planes de estudio, (c) la formación de los docentes y (d) las evaluaciones de los estudiantes**

##### **Definición:**

Este indicador mide el grado en que los países incorporan la educación para la ciudadanía global

<sup>12</sup> Más información sobre el MINI-LAMP del UIS se puede encontrar en el sitio web del UIS o en el siguiente enlace [http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uis\\_minilamp\\_brochure\\_v5web.pdf](http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/uis_minilamp_brochure_v5web.pdf)

(GCED) y la educación para el desarrollo sostenible (ESD), incluyendo la educación sobre el cambio climático, los derechos humanos y la igualdad de género, en sus sistemas educativos, específicamente en políticas, el currículo, la formación docente y las evaluaciones de estudiantes. Este indicador tiene como finalidades evaluar la cantidad y calidad de los aportes de los países y si la calidad de la GCED y la provisión de ESD es adecuada para lograr su potencial de transformación.

El objetivo de este indicador es ir más allá del nivel de “existir” o “mencionar” propios de la GCED y la ESD en políticas, currículo, formación docente y evaluaciones de estudiantes.

La EDS faculta a los educandos para tomar decisiones informadas y acciones responsables a favor de la integridad del medio ambiente, la viabilidad económica y una sociedad justa, para las generaciones presentes y futuras, respetando la diversidad cultural. Se trata de un aprendizaje a lo largo de la vida y constituye una parte integral de la educación de calidad.

La GCED propicia el respeto para todos, construyendo un sentido de pertenecer a una humanidad común y ayudando a los educandos a ser ciudadanos responsables y activos del mundo. La GCED aspira a empoderar a los educandos de manera que logren asumir roles activos para enfrentar y resolver desafíos globales y llegar a ser

contribuidores proactivos a un mundo pacífico, tolerante, inclusivo y seguro.

La metodología de este indicador aún se encuentra en etapa de desarrollo y en la actualidad no se cuenta con datos. Sin embargo, algunos indicadores temáticos ya han proporcionado información sobre el progreso de la meta 4.7 (véase el **Capítulo 2**).

#### **4.a.1 Proporción de escuelas con acceso a: (a) electricidad; (b) Internet con fines pedagógicos; (c) computadoras con fines pedagógicos; (d) infraestructura y materiales adaptados a estudiantes con discapacidad; (e) suministro básico de agua potable; (f) instalaciones de saneamiento básicas separadas por sexo; y (g) instalaciones básicas para el lavado de manos (según las definiciones de los indicadores WASH)**

##### **Definición:**

Porcentaje de escuelas por nivel de educación (enseñanza primaria, secundaria baja y secundaria alta) con acceso a las siguientes instalaciones o servicios.

- *Electricidad:* fuentes eléctricas fácil y periódicamente disponibles (por ej., conexiones a redes eléctricas, generadores alimentados por viento, agua, combustible, energía solar, etc.) que permitan el uso adecuado y sostenible de infraestructura TIC con fines pedagógicos.
- *Internet con fines pedagógicos:* Internet que esté disponible para potenciar la enseñanza y el aprendizaje y sea accesible a los alumnos. Se define Internet como una red mundial de computadoras interconectadas, que proporciona acceso a diversos servicios de comunicación, entre ellos, la red mundial World Wide Web) y posibilita en envío de correos electrónicos, noticias, entretenimiento y archivos de datos, independientemente del dispositivo usado (es decir, no se asume que la transmisión se realiza solo vía computadoras y que también se puede acceder a la red por teléfono móvil, tableta, asistente digital personal, máquinas de juegos,

televisión digital, etc.). El acceso se puede efectuar vía banda angosta fija, banda ancha fija o red de telefonía móvil.

- *Computadoras con fines pedagógicos:* Uso de computadoras para apoyar la actividad de impartir un curso o necesidades independientes de enseñanza y aprendizaje. Esto puede incluir actividades que requieran el uso de computadoras o Internet para satisfacer necesidades de información orientadas a la investigación, desarrollar presentaciones, realizar ejercicios y experimentos prácticos, compartir información y participar en foros de discusión con propósitos educacionales. Una computadora es un dispositivo electrónico programable que puede almacenar, recuperar y procesar datos, como también compartir información de una manera altamente estructurada. Puede realizar operaciones matemáticas o lógicas a gran velocidad, de acuerdo con un conjunto de instrucciones o algoritmos. Las computadoras pueden tener las siguientes características:
  - Computadora de escritorio que normalmente permanece fija en un lugar y el usuario se ubica habitualmente frente a ella y tras el teclado.
  - Computadora portátil que es lo suficientemente pequeña para portar y generalmente permite realizar las mismas tareas que una computadora de escritorio. Se incluyen los *notebooks* y *netbooks* aunque no las tabletas y otros dispositivos similares de mano.
  - Tableta (o computadora de mano similar) es una computadora integrada a una pantalla táctil plana, que se opera tocando la pantalla, en lugar de usar un teclado.
- *Se define como infraestructura adaptada* cualquier entorno construido para servir como instalación de educación y accesible a todos los usuarios, incluyendo aquellos que exhiben diferentes tipos de discapacidad, de manera que facilite su entrada y salida. La accesibilidad

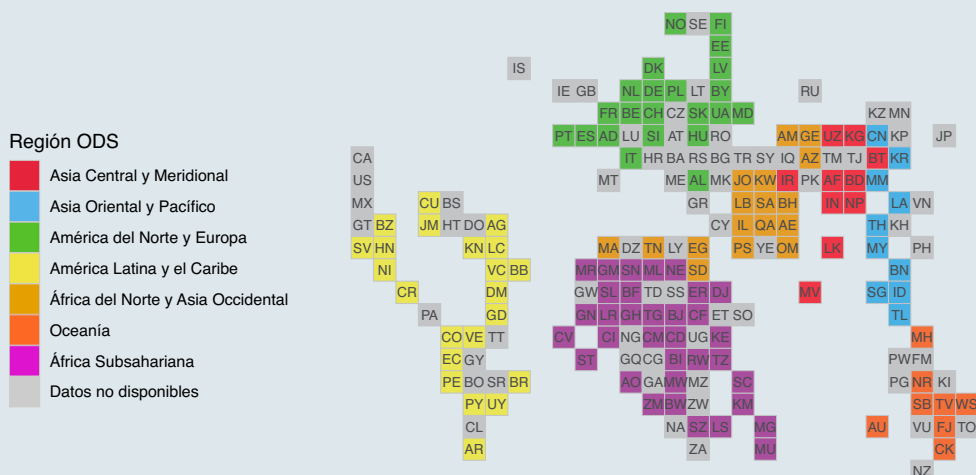
incluye una vía segura de aproximación, entrada, evacuación, y/o uso de la edificación, sus servicios e instalaciones (tales como agua y saneamiento), por todos sus usuarios potenciales, resguardando la salud, seguridad y bienestar de las personas durante el curso de dichas actividades.

- Los *materiales adaptados* incluyen materiales de aprendizaje y productos de asistencia que permiten a los estudiantes y profesores con discapacidades o limitaciones funcionales tener acceso al aprendizaje y participar plenamente en el entorno escolar. Entre los materiales de aprendizaje accesible se incluyen libros de texto, materiales de instrucción, evaluaciones y otros materiales disponibles proporcionados en formatos apropiados, como formato de audio, braille, lengua de signos y otros formatos simplificados que pueden ser utilizados por estudiantes y profesores con discapacidades o limitaciones funcionales.
- *Suministro básico de agua potable* se define como una fuente funcional y mejorada de

agua potable en o cercana al edificio y los puntos de suministro de agua al alcance a todos los usuarios durante el horario escolar. Una fuente mejorada de agua potable es un punto de abastecimiento de agua que por las características de su diseño protege el agua de una contaminación externa, particularmente de origen fecal. Entre los ejemplos de instalaciones mejoradas de agua potable se incluyen las cañerías de agua potable, los pozos protegidos, entubados y perforados, los manantiales y las aguas pluviales, el agua envasada y los camiones cisterna. Entre las fuentes no mejoradas de agua se incluyen los pozos desprotegidos y los manantiales y aguas superficiales (por ej., ríos y lagos).

- Las *instalaciones sanitarias básicas* se definen como instalaciones funcionales de sanidad mejoradas y separadas para hombres y mujeres que funcionan en o cerca de la edificación. Entre las instalaciones funcionales de sanidad mejoradas se incluyen las letrinas de pozo con terraplén, letrinas de pozo ventiladas, inodoros, inodoros de descarga o sanitarios de

**Figura 20. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.a.1– electricidad en escuelas primarias (2010-2019)**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

compostaje. Entre las instalaciones no mejoradas se incluyen las letrinas de pozo sin terraplén, letrinas colgantes y letrinas de balde.

- Las *instalaciones básicas de lavado de manos* se definen como instalaciones funcionales que cuentan con agua y jabón y están disponibles a todos los niños y niñas.

### ¿Qué países ya disponen de datos para este indicador?

Este indicador tiene una cobertura comparativamente alta, dado que forma parte de la [Encuesta de Educación Formal consolidada del UIS](#).<sup>13</sup>

### ¿Cómo están los países calculando este indicador?

Los países habitualmente recaban información para este indicador como parte de la administración permanente de escuelas y de otros proveedores de educación o capacitación. En países con sistemas educativos altamente descentralizados o con una importante participación del sector privado, se plantean desafíos al momento de coordinar los distintos datos administrativos. En estos casos, es indispensable que la autoridad central de educación estimule la cooperación entre los proveedores de educación con el fin de obtener datos confiables a nivel nacional.

### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

El UIS habitualmente trabaja con oficinas nacionales de estadística y con las unidades estadísticas de los Ministerios de Educación para recabar información sobre la infraestructura escolar. Los datos para el indicador 4.a.1 se recopilan a través de las encuestas de educación del UIS, que han sido diseñada para recolectar datos internacionalmente comparables sobre la educación formal en los niveles de primera infancia, primaria, secundaria y postsecundaria no terciaria. La encuesta se administra todos los años y los datos generados constituyen parte importante de la base de datos desarrollada por el UIS sobre estadísticas educativas.

13 <http://uis.unesco.org/en/uis-questionnaires>

## 4.b.1 Volumen de la asistencia oficial para el desarrollo destinada a becas, desagregada por sector y tipo de estudio

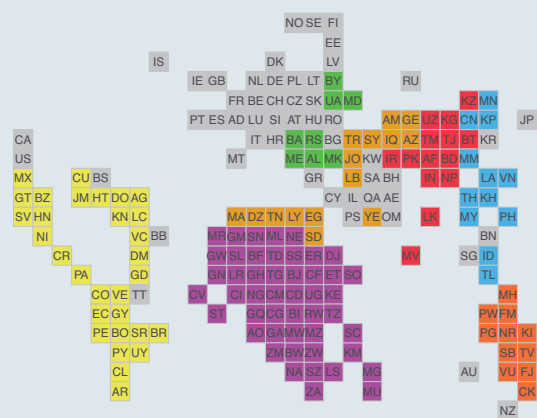
### Definición:

Egresos brutos del total de la ayuda oficial al desarrollo (ODA) destinada a becas en los países donantes expresada en dólares norteamericanos a la tasa anual promedio de cambio.

Las becas representan ayuda financiera concedida a estudiantes individuales y contribuciones para alumnos en práctica. Los estudiantes beneficiados y los alumnos en práctica son ciudadanos de países en vías de desarrollo. La ayuda financiera incluye subvenciones bilaterales para estudiantes en instituciones de educación superior estudiando a tiempo completo o matriculados en cursos de formación en el país donante.

### ¿Qué países ya disponen de datos para este indicador?

Figura 21. Mapa de disponibilidad de datos del indicador global 4.b.1: Total de flujos oficiales para becas, por país receptor (constante 2017, millones de dólares americanos)



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

### ¿Cómo están los países calculando este indicador?

Este indicador está basado en datos administrativos proporcionados por países donantes y otros organismos de asistencia, respecto de egresos brutos del total de la ayuda oficial al desarrollo de la educación. Los datos son compilados por el Comité de Asistencia al Desarrollo (CAD) de la OECD a partir de cifras entregadas por los países miembros y otros proveedores de asistencia.

### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

El UIS recibe datos directamente de la OECD, que es la organización que administra los datos sobre asistencia al desarrollo entre sus países miembros.

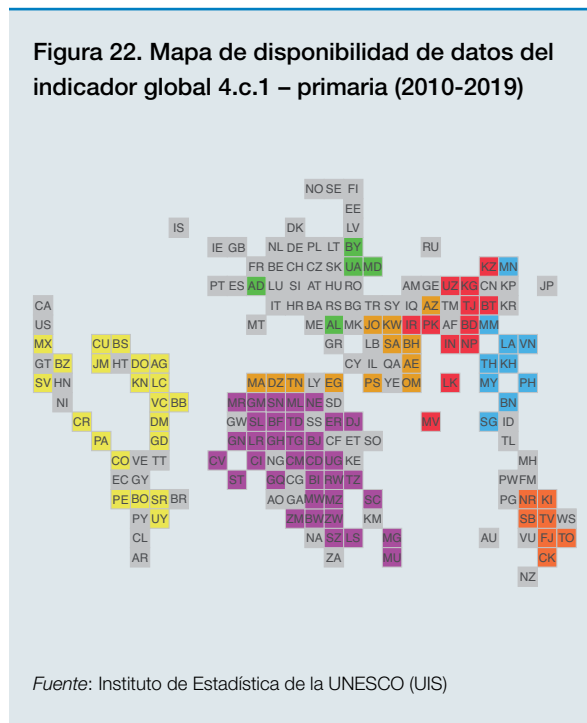
### 4.c.1 Proporción de docentes en (a) educación preescolar, (b) educación primaria, (c) educación secundaria baja, y (d) educación secundaria alta que han recibido al menos la formación reconocida y organizada mínima (es decir, pedagógica) previa al ingreso a la carrera docente y en servicio requerida para la enseñanza en el nivel correspondiente en un país determinado, por sexo

#### Definición:

Este indicador mide el porcentaje de profesores en el nivel de educación que enseñan (preescolar, primaria, secundaria baja y secundaria alta) que han recibido al menos la formación reconocida y organizada mínima previa al ingreso a la carrera docente y en servicio requerida para la enseñanza en el nivel correspondiente. Idealmente, este indicador debería ser calculado separadamente para establecimientos públicos y privados.

La medición de la formación docente y de sus certificaciones plantea varios desafíos a la comparabilidad internacional. Por esta razón, el UIS se encuentra implementando un nuevo proyecto, CINE-D (véase el **Recuadro 1**) que ayudará a caracterizar de mejor forma los programas de formación docente de los países y permitirá la producción de indicadores más representativos sobre el personal docente.

### ¿Cómo están los países calculando este indicador?



Los datos para este indicador se recopilan a través de registros administrativos de profesores trabajando en escuelas y de otros proveedores de educación y capacitación.

### ¿Cómo puede mi país reportar este indicador?

El UIS trabaja habitualmente con oficinas nacionales de estadística y con las unidades estadísticas de los Ministerios de Educación para recabar información sobre docentes de aula. Los datos para el indicador 4.c.1 son recopiladas por el UIS a través de su Encuesta sobre Educación Formal, que ha sido diseñada para recolectar datos internacionalmente comparables sobre educación formal en los niveles de primera infancia, primaria, secundaria y postsecundaria no terciaria. La encuesta se administra todos los años y los datos generados constituyen parte importante de la base de datos desarrollada por el UIS sobre estadísticas educativas.<sup>14</sup>

14 <http://uis.unesco.org/en/uis-questionnaires>



## CINE-D

*Es una clasificación internacional de programas y vías de formación docente hacia la profesión docente.*

La definición del nivel mínimo de formación organizada de docentes plantea un desafío considerable para la comparabilidad. Como cada país tiene sus propias definiciones y estándares para la formación mínima de docentes, la comparación de la proporción de docentes capacitados tiene limitaciones. Por ejemplo, algunos países pueden considerar un programa de seis meses para graduados de secundaria como

la capacitación mínima, mientras que otros países pueden requerir un programa de un año para graduados de nivel terciario. Por lo tanto, el indicador solo describe hasta qué punto la fuerza docente en un país cumple con los estándares nacionales.

Para mejorar la comparabilidad de este indicador, el UIS está desarrollando una Clasificación Internacional Estándar para Programas de Formación Docente (CINE-D). Esta clasificación extiende la CINE actual a los programas educativos específicos para docentes.

La propuesta CINE-D permite clasificar la formación docente y de programas de capacitación, de acuerdo con los requisitos de ingreso, la duración y el nivel educativo objetivo para el programa que está diseñado para enseñar, las cuales corresponden a las tres dimensiones que ya están disponibles y son medibles.

El UIS, como agencia de custodia de la Meta 4.c.1, está coordinando los esfuerzos entre los Estados Miembros y otras organizaciones internacionales para desarrollar aún más esta propuesta. CINE-D es un paso inicial hacia el establecimiento de una sólida recopilación de datos globales sobre docentes. Su objetivo es fomentar iniciativas para producir y responder a encuestas relacionadas con docentes en países y entre la comunidad educativa global.

## 2. Indicadores Temáticos

Además de los 11 indicadores globales descritos en el Capítulo 1, el UIS, junto a organizaciones aliadas y expertos de los Estados Miembros y la sociedad civil, ha desarrollado un conjunto suplementario de 32 indicadores. Estos indicadores proporcionarán a los países orientación en el monitoreo de un conjunto de conceptos relacionados con la educación vinculados a las metas globales.

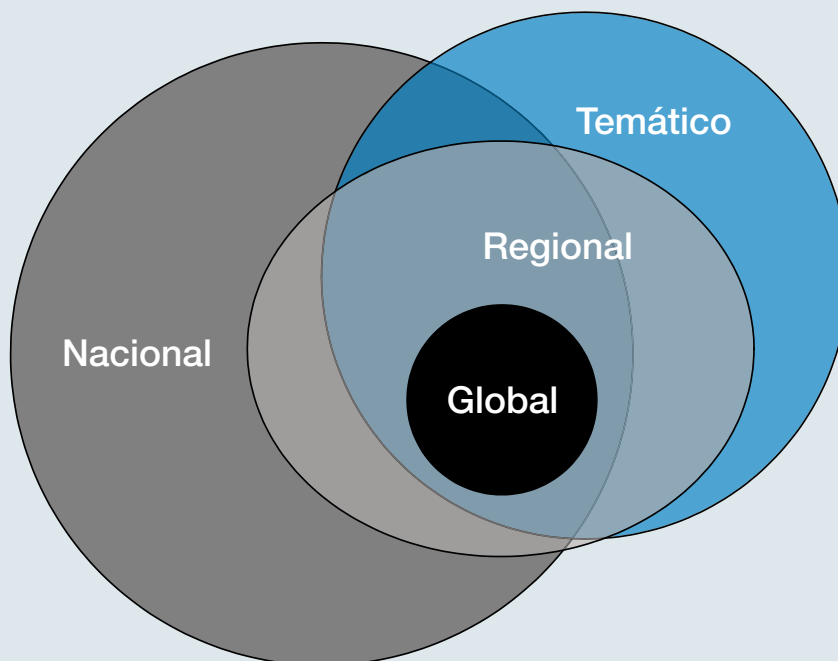
Estos 32 indicadores adicionales componen el marco de monitoreo temático y cubren aspectos del ODS 4 que no podrían ser abordados con el número limitado de indicadores globales. El monitoreo temático cumple las directrices establecidas por el Marco de Acción de Educación 2030, el cual

fue adoptado por 184 Estados Miembros de la UNESCO en 2015.

Esta sección describe las siguientes características de cada indicador temático: concepto medido, definición, método de cálculo, interpretación, fuentes de los datos y desafíos metodológicos. Muchos de los indicadores temáticos están basados en datos que ya están siendo recabados por los países en forma regular.

Una de las principales preocupaciones al momento de implementar el marco temático de monitoreo es asegurar la mejor utilización de la capacidad estadística que los países ya poseen, priorizando el

Figura 23. Indicadores temáticos y los cuatro niveles de monitoreo del ODS 4



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

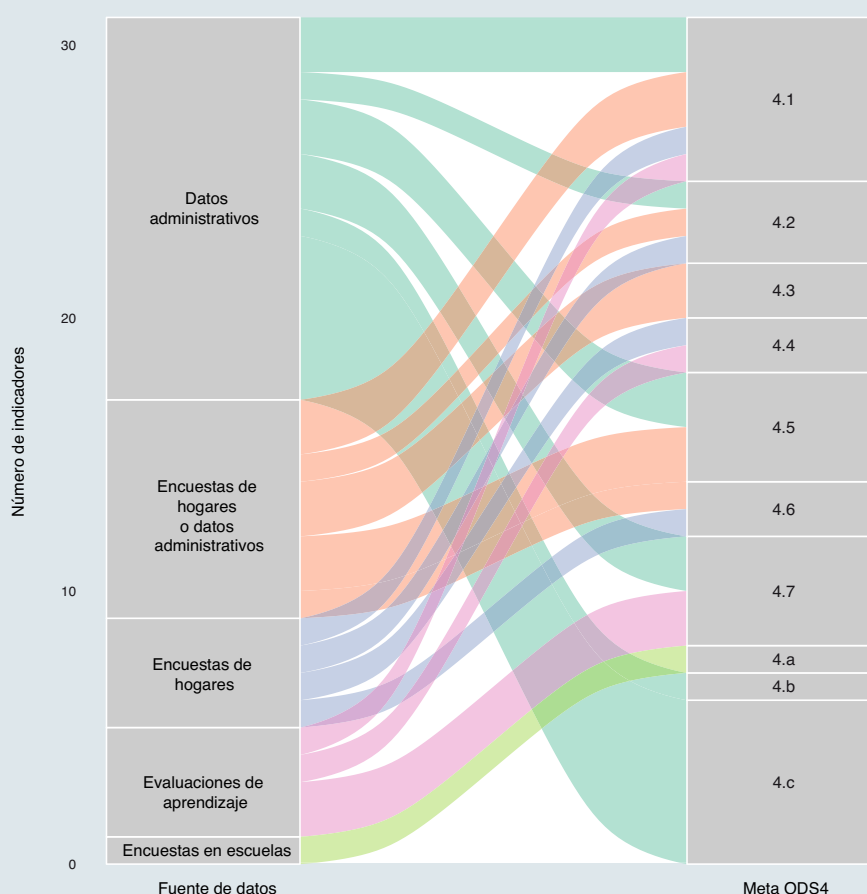
uso de fuentes oficiales de datos existentes. Como se muestra en la **Figura 24**, la mayor parte de los indicadores temáticos se pueden calcular empleando datos administrativos o datos generados por encuestas de hogares que normalmente forman parte del sistema nacional de estadística.

En la actualidad, no todos los indicadores temáticos han implementado metodologías plenamente desarrolladas. El UIS se basa en el trabajo del TCG en cuanto a desarrollar y aprobar las metodologías

y protocolos de reporte para cada indicador temático. Desde 2016, el TCG ha trabajado en las metodologías de varios indicadores temáticos y aprobado cada una de ellas, pero aún existe un reducido conjunto de indicadores cuyas metodologías se encuentran en etapa de desarrollo. El avance en el desarrollo metodológico de estos indicadores se reporta periódicamente en el sitio [web del TCG](http://unohrls.org/).<sup>1</sup>

1 <http://unohrls.org/>

**Figura 24. Fuentes potenciales de datos para indicadores globales y temáticos para cada meta del ODS 4**



Source: UNESCO Institute for Statistics (UIS)

## META 4.1

### 4.1.2 Administración de una evaluación representativa del aprendizaje a nivel nacional a) durante la educación primaria; b) al final de la educación primaria; y c) al final de la educación secundaria baja



#### Concepto

La referencia para garantizar que todos los niños y niñas terminen “una educación primaria y secundaria equitativa y de calidad” mencionada en la meta 4.1 también se relaciona con las herramientas a disposición de los países para evaluar la calidad de la educación para todos. Este indicador mide si los países administran evaluaciones nacionales a gran escala con el fin de monitorear la calidad y equidad del aprendizaje.



#### Definición

Si una evaluación nacional o internacional de los resultados de aprendizaje fue administrada en los últimos cinco años en (a) lectura, escritura o idioma y (b) matemáticas en las etapas relevantes del ciclo educativo.

Se entiende por *evaluación de los resultados del aprendizaje* una prueba o examen que mide el logro de los estudiantes a una edad o en un grado específico en asignaturas específicas.



#### Método de cálculo

El indicador se expresa como una simple respuesta “sí” o “no” para cada área temática y etapa de la educación dentro de un período de cinco años.



#### Interpretación

✓ **Los valores “sí” indican...**

que el país está monitoreando en forma periódica los resultados de aprendizaje en niveles determinados del ciclo educativo, en áreas temáticas específicas. Esta estrategia permite que el país revise y adapte sus políticas nacionales de educación y aprendizaje, según sea necesario, con el fin de garantizar que todos los niños y jóvenes tengan la oportunidad de adquirir competencias básicas en cada nivel educativo y en cada área temática.



#### Fuentes de datos

Las evaluaciones de aprendizaje a gran escala de una muestra nacionalmente representativa que proporciona información en cada área temática y nivel educativo. La principal fuente de datos para este indicador está disponible en las oficinas nacionales de la unidad de currículum y evaluación, en Ministerios de Educación o, en algunos casos, en organizaciones internacionales encargadas de administrar las evaluaciones (por ej., CONFEMEN, EQAP, IEA, OECD, SACMEQ y LLECE).

### 4.1.3 Tasa bruta de ingreso al último grado (primaria, educación secundaria baja)



#### Concepto

Dado que el indicador global se centra en la culminación de una educación primaria y secundaria que “lleva a resultados de aprendizaje relevantes y efectivos”, el objetivo del indicador temático 4.1.3 es medir el impacto de las políticas de acceso y avance de los estudiantes al último grado de ese nivel educativo. El número generado es una indicación de la capacidad del sistema educativo para posibilitar el avance de los estudiantes al último grado y finalizar un nivel determinado de educación.



#### Definición

Número total de nuevos ingresos al último grado de educación primaria o secundaria general baja, independientemente de la edad, expresado como porcentaje de la población en la edad prevista para ingresar al último grado de educación primaria o secundaria general baja.

La *edad teórica de ingreso al último grado* es la edad en la cual los alumnos deberían ingresar al grado, si hubiesen comenzado la escuela a la edad oficial de ingreso a la educación primaria, estudiado a tiempo completo y avanzado sin haber repetido o haberse saltado un grado.



#### Método de cálculo

$$\text{Tasa bruta de ingreso} = \frac{\text{Número de nuevos ingresos al último grado de un nivel determinado de educación}}{\text{Población en edad de ingresar al último grado de ese nivel de educación}}$$

El indicador se calcula como el número de nuevos ingresos al último grado de un nivel determinado de educación expresado como porcentaje de la población en la edad prevista de ingresar al último grado de ese nivel de educación.



#### Interpretación



**Un porcentaje más alto de culminación indica...**

un porcentaje más elevado de culminación de la educación primaria o educación secundaria baja.



#### Fuentes de datos

Para este indicador se requiere información sobre nuevos ingresos al último grado de cada nivel de educación (o matriculados menos repitentes en el último grado), población de la edad teórica de ingreso al último grado de cada nivel de educación y datos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) de cada nivel de educación. La principal fuente de datos para este indicador se puede encontrar en los datos administrativos de las escuelas sobre matriculados y repitidores o nuevos ingresos desagregados por grado, censos de población sobre estimaciones de la población por año de edad simple y datos administrativos de Ministerios de Educación sobre la estructura del sistema educativo.

#### 4.1.4 Tasa de finalización (primaria, educación secundaria baja, educación secundaria alta)



##### Concepto

Este indicador indica cuántas personas de un grupo etario determinado ha finalizado el nivel relevante de educación. Adicionalmente, al seleccionar un grupo etario levemente superior al grupo etario teórico que debería finalizar cada nivel de educación, el indicador temático 4.1.4 mide cuántos niños y adolescentes ingresan a la escuela más o menos a tiempo y avanzan en sus logros educativos sin demoras excesivas.



##### Definición

Porcentaje de la cohorte de niños o jóvenes que son entre 3 y 5 años mayores que la edad teórica para cursar el último grado de cada nivel de educación, que ha finalizado ese grado.

La *edad teórica de ingreso al último grado* de cada nivel es la edad a la cual los alumnos deberían ingresar al grado si hubiesen comenzado la escuela a la edad oficial de ingreso a educación primaria, estudiado a tiempo completo y avanzado sin haber repetido o haberse saltado un grado.



##### Método de cálculo

$$\text{Tasa de finalización} = \frac{\text{Número de personas del grupo etario X que han concluido el nivel Y}}{\text{Población del mismo grupo etario}}$$

Este indicador se calcula como el número de personas en el grupo etario relevante que han concluido el último grado del nivel determinado de educación. Esto se expresa como porcentaje del total de la población del mismo grupo etario.



##### Interpretación

↑ **Una tasa más elevada indica que .....**

más niños y adolescentes o todos ellos (si alcanzara el 100%) han finalizado un nivel de educación, cuando son 3 a 5 mayores que la edad oficial de ingreso al último grado de un nivel determinado de educación. Una baja tasa de finalización indica un ingreso bajo o retardado a un nivel determinado de educación, un alto nivel de deserción o repetición, finalización tardía, o una combinación de estos factores.

Cuando se desagrega por sexo, localización u otras características, este indicador puede identificar aquellos grupos de población excluidos.



## Fuentes de datos

La información requerida para este indicador puede ser recopilada a partir de los datos entregados por los censos de población y las encuestas de hogares que recaban datos sobre los niveles más altos de educación o los grados concluidos por niños y jóvenes en un hogar, en base a auto reportes o reportes en el hogar. La encuesta llenada por una persona o por el jefe de hogar (es decir, la persona de referencia) indica el grado y/o nivel más alto de educación alcanzado por esa persona o por cada integrante del hogar. Los datos administrativos proporcionados por Ministerios de Educación y/o agencias estatales pertinentes sobre la estructura del sistema educativo también son necesarios.

Las encuestas sobre la fuerza laboral pueden servir como fuentes de datos sobre la finalización de la educación secundaria baja y la educación secundaria alta, siempre que recaben información sobre los grupos etarios implicados. Las encuestas de muestras internacionales, tales como las Encuestas Demográficas, de Salud y Educación (por ej., DHS)<sup>2</sup> o las Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS)<sup>3</sup> también representan fuentes potenciales de datos. Estas encuestas han sido diseñadas para satisfacer las necesidades internacionales de datos establecidas de común acuerdo y al mismo tiempo proporcionar información sobre políticas nacionales. Asimismo, las encuestas se implementan a intervalos regulares de tiempo en determinados países, cada 3 a 5 años en promedio, y hacen posible la comparabilidad internacional.

### 4.1.5 Tasa de niños sin escolarizar (primaria, educación secundaria baja, educación secundaria alta)



#### Concepto

La conclusión de una educación primaria y secundaria “que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad” a la que hace referencia la meta 4.1, está directamente relacionada con la reducción de la tasa de estudiantes no escolarizados. Este indicador identifica el tamaño de la población, dentro del rango etario oficial para el correspondiente nivel de educación, que no se encuentra matriculada.



#### Definición

Niños y jóvenes dentro del rango etario oficial para un nivel determinado de educación que no se encuentran matriculados en educación primaria, secundaria o en niveles superiores de educación.



#### Método de cálculo

$$\text{Tasa de niños sin escolarizar} = \frac{\text{Número de niños no matriculados en educación preescolar, primaria, secundaria o superior}}{\text{Población del mismo grupo etario}}$$

2 <http://dhsprogram.com/>

3 <http://mics.unicef.org/>

Este indicador se calcula como el número de estudiantes en edad oficial de cursar un nivel determinado de educación (matriculados en educación primaria, secundaria o en niveles superiores), el cual es restado del total de la población de la misma edad; el resultado se expresa como un porcentaje de esa población de la misma edad.



## Interpretación



**Mientras más elevado sea el número.....**

mayor será la necesidad de enfocarse en mejorar el acceso a la educación. Algunos niños nunca han asistido a una escuela o quizás nunca puedan matricularse como ingresos tardíos. Otros niños pueden haber estado inicialmente matriculados en un nivel determinado, pero abandonaron la escuela antes de cumplir la edad prevista para su conclusión.



## Fuentes de datos

Se necesita información sobre matrículas por año de edad simple en cada nivel de educación, estimaciones de la población año de edad simple y datos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) sobre cada nivel de educación. Las principales fuentes de información para este indicador se pueden obtener de datos administrativos generados por encuestas en escuelas o de hogar sobre matrícula por año de edad simple. Los censos de población y encuestas para estimaciones de población por año de edad simple son fuentes de gran utilidad, si se opta por utilizar datos administrativos sobre matrícula.

Otra fuente de datos administrativos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) del sistema educativo se puede obtener de los Ministerios de Educación y agencias estatales pertinentes.

### 4.1.6 Porcentaje de niños que superan la edad para el grado (primaria, secundaria baja)



## Concepto

Este indicador mide el avance logrado en términos de garantizar que todas las niñas y todos los niños finalicen un ciclo completo de educación primaria y secundaria de calidad. Adicionalmente, este indicador apunta a garantizar que los estudiantes logren al menos niveles mínimos de competencia en lectura y matemáticas en cada nivel. Los niños pueden llegar a una situación de sobre edad para un grado, ya sea porque comenzaron tarde y/o han repetido uno o más grados previos.



## Definición

Porcentaje de alumnos en cada nivel de educación (educación general primaria y secundaria baja) que superan la edad teórica para su grado por dos o más años.

La *edad teórica* para un grado determinado es la edad a la cual los alumnos deberían ingresar al grado, si hubiesen comenzado la escuela a la edad oficial de ingreso a educación primaria, estudiado a tiempo completo y avanzado sin haber repetido o haberse saltado un grado.





## Método de cálculo

$$\text{Sobre edad} = \frac{\text{La suma de estudiantes matriculados que superan la edad prevista por 2 años o más}}{\text{Población del mismo grupo etario}}$$

Este indicador calcula la suma de los alumnos matriculados en todos los grados de un nivel determinado de educación que superan por dos o más años la edad teórica para un grado determinado. La suma total se expresa como el porcentaje del total de matrículas en un nivel determinado de educación.



## Interpretación

↓ **Los valores bajos indican....**

que la mayoría de los estudiantes comienzan la escuela a tiempo y avanzan con niveles mínimos de repetición. La sobre edad progresiva y la repitencia significativa debería desalentarse, ya que ambos fenómenos se asocian con menores niveles de logros de aprendizaje.



## Fuentes de datos

Se necesita información sobre matrículas por año de edad simple en cada nivel de educación, estimaciones de la población por año de edad simple y datos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) sobre cada nivel de educación. Las principales fuentes de información para este indicador se pueden obtener de datos administrativos generados por encuestas en escuelas o de hogar sobre matrícula por año de edad simple. Los censos de población y encuestas para estimaciones de población por año de edad simple son fuentes de gran utilidad, si se opta por utilizar datos administrativos sobre matrícula.

Otra fuente de datos administrativos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) del sistema educativo se puede obtener de los Ministerios de Educación y agencias estatales pertinentes.

### 4.1.7 Número de años de educación primaria y secundaria a) gratuita y b) obligatoria garantizada en los marcos legales



## Concepto

La meta es explícita en cuanto a la inclusión de niños y niñas en la educación. En apoyo a este propósito, el indicador 4.1.7 mide los compromisos asumidos por los gobiernos en términos de garantizar el derecho a una educación para todos.



## Definición

El número de años de educación primaria y secundaria a que los niños y jóvenes tienen legítimo derecho, ya sea el caso en que estén libres de costos de matriculación o sean obligatorios, o en ambos. El número de años de educación primaria y secundaria que por derecho legal les corresponde a los niños, debería ser el número de grados de educación primaria y secundaria que se espera que los jóvenes deberían haber completado antes de graduarse de la escuela.

Los años de educación preescolar cubiertos por el derecho legal no se informan en este indicador (el nivel preescolar es evaluado por el indicador temático 4.2.5).

### Método de cálculo

Registrar el número de grados de educación primaria y secundaria que están garantizados. En caso de utilizar las edades en lugar de grados, restar de la edad superior, ya sea la edad menor si es una edad en la que el niño debería estar en primaria o, de no ser así, restar la edad oficial de ingreso a la enseñanza primaria. Si la edad superior es la edad de comienzo del último año de educación gratuita u obligatoria, será necesario sumar un 1 al resultado.



### Interpretación



#### ***Mientras más elevado sea el número....***

más probable será que los niños y jóvenes permanezcan en la escuela más tiempo y tengan la oportunidad de adquirir las habilidades y competencias necesarias en cada nivel de educación.



### Fuente de datos

La mayoría de los países cuentan con legislación y normas sobre acceso a la educación que especifican las edades y el nivel de educación (típicamente, educación preescolar o primaria) al cual los niños deberían comenzar la escuela. Habitualmente, dicha legislación también especifica el número de años de educación garantizados o la edad a la cual los jóvenes debería finalizar sus estudios o, en ciertos casos, ambos.

El indicador depende de los datos administrativos sobre la estructura del sistema educativo de los Ministerios de Educación.

## META 4.2

### 4.2.3 Porcentaje de niños menores de 5 años que experimentan entornos de aprendizaje positivos y estimulantes en el hogar



#### Concepto

Dentro del hogar, los cuidadores cumplen la tarea de establecer un entorno seguro, estimulante y protector y proporcionar dirección y orientación en la vida cotidiana. Las interacciones con cuidadores responsables que son sensibles y receptivos ante las emergentes habilidades de los niños, son esenciales para el desarrollo social, emocional y cognitivo. Este tipo positivo de cuidado puede ayudar a los niños a sentirse valorados y aceptados, promover reacciones saludables, aportar un modelo de relaciones sociales aceptable y contribuir a un posterior éxito académico y laboral.

Este indicador proporciona una amplia medición de las maneras en que los adultos pueden interactuar con los niños en formas positivas y estimulantes en el hogar para promover el aprendizaje y la preparación para comenzar la escuela.

Para garantizar que la medición propuesta será relevante a los niños de todo el mundo, se requerirá más trabajo en el área de desarrollo metodológico.



#### Definición

El porcentaje de niños entre 36 y 59 meses que viven en hogares donde su madre, padre u otros integrantes adultos interactúan con ellos a través de los siguientes tipos de actividad: leer o mirar libros ilustrados, contar historias, cantar canciones, salir del hogar con los niños, jugar, nombrar objetos, contar y/o dibujar.



#### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de niños entre 36 y 59 meses que participan en actividades relevantes}}{\text{Población del mismo grupo etario}}$$

El indicador se calcula como el porcentaje de niños entre 36 y 59 meses que participan en actividades en las áreas objeto de la medición.



#### Interpretación

↑ **Un valor elevado indica que....**

un gran número de niños vive en hogares que ofrecen apoyo y proveen entornos estimulantes de aprendizaje.



## Fuentes de datos

Desarrollado por UNICEF en 2002, la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS) define cuatro dominios de cuidado familiar: 1. Receptividad y aceptación; 2. Apoyo al aprendizaje; 3. Métodos de disciplina; y 4. Receptibilidad durante la alimentación. Adicionalmente, define tres dominios de recursos para el cuidado: 1. Disponibilidad y uso de cuidadores alternativos; 2. Involucramiento del padre con el niño; 3. Síntomas de depresión materna.

### 4.2.4 Tasa bruta de matrícula en la educación de la primera infancia en a) enseñanza preescolar y b) desarrollo educativo de la primera infancia



## Concepto

El indicador temático 4.2.4 mide la capacidad del sistema educativo para matricular a niños en edad de iniciar su educación de la primera infancia. El indicador se refiere al nivel general de participación en dos categorías de educación de la primera infancia: educación preescolar y desarrollo educativo de la primera infancia.



## Definición

Matrícula total en (a) educación preescolar [CINE 02] y (b) desarrollo educativo de la primera infancia [CINE 01] independientemente de edad, expresada como porcentaje de la población en edad oficial para la respectiva categoría CINE.



## Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de estudiantes matriculados en desarrollo educativo de la primera infancia}}{\text{Población en edad oficial de cursar desarrollo educativo de la primera infancia}}$$

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de estudiantes matriculados en educación preescolar}}{\text{Población en edad oficial de cursar educación preescolar}}$$

El número de estudiantes matriculados en cada una de las dos categorías de educación de la primera infancia se expresa como el porcentaje de la población en la edad oficial de ingreso a cada grupo.



## Interpretación

**↑ Un valor elevado generalmente indica...**

mayor grado de participación, sin importar si los alumnos pertenecen o no al grupo etario oficial. Si los países logran una participación total (100%), esto indica que el sistema educativo es capaz de acomodar a toda la población en edad de cursar educación para la primera infancia, aunque no señala la proporción que ya se encuentra matriculada.



## Fuentes de datos

Para medir este indicador, se requiere información sobre matrículas de educación preescolar y de desarrollo educativo de la primera infancia, estimaciones de la población por año de edad simple (en el caso de utilizar datos administrativos) y datos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) de la educación de la primera infancia. Las principales fuentes de información para este indicador se pueden obtener de datos administrativos recopilados por las escuelas o datos generados por encuestas de hogares sobre matrícula. Los censos de población y encuestas para estimaciones de población por año de edad simple constituyen fuentes útiles si se ha optado por utilizar datos administrativos sobre matrículas. Otras fuentes de datos administrativos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) de la educación para la primera infancia son los Ministerios de Educación y las agencias estatales relevantes.

### 4.2.5 Número de años de educación preescolar i) gratuita y ii) obligatoria garantizada en los marcos legales



## Concepto

La Meta 4.2 establece que “todas las niñas y todos los niños” deberían tener acceso a la enseñanza preescolar a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria. El acceso universal a este nivel de educación está directamente relacionado con el costo que implica para las familias matricular a sus hijos, así como a las disposiciones legales relativas al derecho a una educación en este nivel. Por consiguiente, este indicador aspira a abordar los marcos legales existentes para garantizar el logro de la Meta ODS 4.2.



## Definición

El número de años de enseñanza preescolar a los cuales los niños tienen derecho legal que están o liberados de aranceles o son obligatorios o ambos.

La mayoría de los países han implementado legislación que especifica las edades y el nivel de educación (típicamente preescolar y primaria) en el cual los niños deberían comenzar su trayectoria escolar. Generalmente, dicha legislación también especifica ya sea el número de años de educación que están garantizados o la edad a la cual los jóvenes pueden concluir sus estudios o, en algunos casos, ambos.

Idealmente, el número de años de enseñanza preescolar a los cuales los niños tienen derecho legal, debería ser el número de grados de enseñanza preescolar que se espera que los niños hayan concluido antes de ingresar a la enseñanza primaria.



## Método de cálculo

Se registra el número de grados de educación preescolar que están garantizados. Si se utilizan edades en lugar de grados, restar la edad inferior de la edad oficial de ingreso a la escuela primaria. Si el resultado es 0 o negativo, ningún año de educación preescolar se ha garantizado.



### **Interpretación**

Cuanto mayor sea el número de años de educación preescolar garantizados, mayor será la probabilidad que los niños tengan acceso a este nivel de educación y mejor será su nivel de preparación para ingresar a la educación primaria en el momento apropiado.



### **Fuentes de datos**

Legislación nacional y estándares y normas de educación formal sobre acceso a la escolarización y, en particular, el derecho legal o la obligación de asistir a la escuela, y datos administrativos de Ministerios de Educación sobre la estructura del sistema educativo.

## META 4.3

### 4.3.2 Tasa bruta de matriculación en educación superior, por sexo



#### Concepto

La Meta 4.3 señala que “todos los hombres y mujeres” deben tener acceso a una formación “técnica, profesional y superior de calidad y asequible.” El énfasis en acceso asequible a la educación está directamente relacionado con la capacidad del sistema educativo de permitir la participación y posibilitar el paso de estudiantes (de un grupo etario determinado) a la educación terciaria. Nótese que la “tasa bruta de matrícula” es una medida general de participación en educación terciaria y no refleja diferencias en la duración de los programas educacionales (entre países o diferentes niveles de educación y/o campos de estudio). Si bien este indicador mide el grupo etario de 5 años en todos los países, los niveles de participación pueden ser subestimados, debido a que algunos países tienen sistemas de educación terciaria poco desarrollados o una oferta educativa limitada a programas terciarios iniciales (es decir, menos de 5 años de duración).



#### Definición

Este indicador se define como el total de matrículas de estudiantes en educación terciaria independientemente de la edad y se expresa como el porcentaje de la población del grupo etario de 5 años inmediatamente después de egresar de educación secundaria alta.



#### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de estudiantes matriculados en educación terciaria}}{\text{Población del grupo etario de 5 años inmediatamente después de egresar de educación secundaria alta}}$$

El número de estudiantes matriculados en educación terciaria se expresa como el porcentaje del grupo etario de 5 años inmediatamente después de egresar de educación secundaria alta.

Si la edad oficial de ingreso a la educación secundaria alta es 15 años y la duración es 3 años, el grupo etario de 5 años inmediatamente después de haber egresado de la educación secundaria tendrá entre 18 y 22 años.



#### Interpretación

↑ **Un valor elevado indica...**

un alto grado de participación en educación terciaria por parte de estudiantes de todas las edades.



## Fuentes de datos

Se necesita información sobre matrícula en educación terciaria, estimaciones de la población por año de edad simple y datos sobre la estructura (edad de ingreso y duración) de la educación secundaria alta. Las principales fuentes de información para este indicador se pueden obtener de los datos administrativos (desagregados por sexo, edad e ingresos). Estos datos son recopilados por escuelas y/o universidades y encuestas de hogares sobre matrículas. Es posible obtener datos administrativos sobre la estructura de educación secundaria alta de Ministerios de Educación y de agencias estatales relevantes.

### 4.3.3 Tasa de participación en programas de educación profesionales y técnicos (15-24 años), por sexo



## Concepto

El indicador temático 4.3.3 mide el nivel de participación de los jóvenes en educación profesional y técnica que puede ofrecerse en diversos lugares tales como escuelas, universidades, entornos laborales, etc. Nótese que el hecho de centrarse exclusivamente en las “tasas de participación” no permitirá evaluar la intensidad o calidad de la provisión educativa ni los resultados de la educación y capacitación ofrecida. Adicionalmente, es posible que las fuentes de datos administrativos puedan capturar la “provisión” de educación y capacitación solo en entornos formales (por ej., escuelas y universidades).



## Definición

Este indicador se puede definir como el porcentaje de jóvenes (15-24 años) que participan en educación técnica o profesional ya sea de carácter formal, asociada con el trabajo, o en otros entornos, en una fecha determinada o durante un período especificado.



## Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de jóvenes (15-24 años) que participan en educación técnica y profesional}}{\text{Población del mismo grupo etario}}$$

El número de jóvenes (15-24 años) que participan en formación técnica y profesional a nivel de educación secundaria, postsecundaria o superior, se expresa como un porcentaje de la población del mismo grupo etario.



## Interpretación

↑ **Un valor elevado indica...**

que una proporción significativa de la población entre 15 y 24 años participa en actividades de formación y capacitación orientadas específicamente a objetivos laborales.





### Fuentes de datos

Este indicador requiere información sobre el número de participantes entre 15 y 24 años que participa en actividades de formación y capacitación y estimaciones de la población sobre este mismo grupo etario. Los datos se pueden obtener a partir de datos administrativos (desagregados por edad, sexo, área geográfica e ingresos) sobre matrícula contenidos en encuestas de hogares, escuelas y otros lugares de formación y capacitación. Los censos de población y encuestas para estimaciones de población de 15 a 24 años pueden ser fuentes de gran utilidad en el caso de utilizar datos administrativos sobre matrícula.

## META 4.4

### 4.4.2 Porcentaje de jóvenes y adultos que han alcanzado al menos un nivel mínimo de competencia en alfabetización digital



#### Concepto

El acceso, el análisis y la comunicación de información tienen lugar a través del uso de dispositivos y aplicaciones digitales (computadoras, teléfonos inteligentes, e Internet). La capacidad de utilizar estos dispositivos en forma inteligente para administrar información es esencial en muchos aspectos de la vida. El alfabetismo y las nociones elementales de aritmética son importantes en el uso eficiente de aplicaciones TIC para administrar información. Este indicador representa una medición directa de la alfabetización digital de jóvenes y adultos.



#### Definición

Porcentaje de jóvenes y adultos que han alcanzado al menos un nivel mínimo de competencia en alfabetización digital. El nivel mínimo de competencia se medirá en base a un marco y una métrica común.

Solo un umbral divide a estudiantes o jóvenes en niveles de competencia inferiores o superiores al mínimo.

- (a) Se considera bajo el mínimo, la proporción o porcentaje de estudiantes que no alcanza el estándar mínimo establecido por los países de acuerdo a las competencias mínimas definidas a nivel global.
- (b) Se considera en el mínimo o sobre éste, la proporción o porcentaje de estudiantes o jóvenes que ha logrado al menos el estándar mínimo de competencia.



#### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Personas que han alcanzado o superado el nivel mínimo de competencia}}{\text{Población del mismo grupo etario}}$$

Este indicador se calcula como el porcentaje de estudiantes o jóvenes en la etapa pertinente de educación que ha logrado o superado el nivel mínimo de competencia en un área temática específica.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



## Interpretación

↑ **Un valor elevado indica...**

que una significativa proporción de jóvenes y adultos ha logrado al menos un nivel mínimo de competencia en alfabetización digital.



## Fuentes de datos

Este indicador requiere datos sobre el nivel de desempeño e información sobre cómo se determinan estos niveles a partir de evaluaciones nacionales e internacionales (por ej., el estudio ICILS del IEA, y el estudio PIAAC de la OCDE).

Otras fuentes potenciales se pueden encontrar en los datos generados por las oficinas encargadas de administrar evaluaciones nacionales de aprendizaje, Ministerios de Educación u organizaciones internacionales dedicadas a realizar evaluaciones de aprendizaje. Los estudios ICILS del IEA (sobre octavo Grado, de manera que no cubre la población objetivo) y PIAAC de la OCDE (15 a 65 años) han recabado datos de estudiantes de noveno y décimo Grado, de jóvenes y adultos.

### 4.4.3 Tasa de logros educativos de jóvenes y adultos por grupo de edad, actividad económica, nivel educativo y orientación del programa



## Concepto

La adquisición de “competencias relevantes” mencionadas en la meta 4.4 está directamente asociada con el logro educativo de la población. Basado en esta premisa, el propósito del indicador es analizar el nivel de logro educativo, observando la relevancia de las diferentes orientaciones de los programas y la cobertura entre los diferentes grupos de edad y personas que desempeñan distintas actividades económicas.



## Definición

Distribución acumulada de la población de un grupo etario determinado según el nivel mínimo de educación concluido. Habitualmente, este indicador refiere a grupos etarios de al menos 25 años y mayores como forma de asegurar que la mayoría de la población ha finalizado su educación. Con frecuencia, los grupos etarios más jóvenes aún se encuentran matriculados en el sistema educativo.



## Método de cálculo

En términos de la distribución acumulada de la población por nivel de educación, el número de personas en el grupo etario relevante que ha finalizado al menos un nivel determinado de educación, se expresa como un porcentaje del total de la población de la misma edad, excluyendo a personas con logros educativos desconocidos.



## Interpretación

Cuanto más alto sea el nivel de logro educativo, más probable es que la persona haya adquirido las competencias relevantes, incluyendo competencias técnicas y profesionales, para el empleo, trabajo decente y actividades empresariales/de emprendimiento. También se asume que las personas con logros educativos más avanzados se encuentran mejor habilitadas para tomar decisiones sólidamente fundamentadas, por ejemplo, acerca de su salud o el medio ambiente.



## Fuentes de datos

Censos de población y encuestas de hogares que recaban datos sobre los niveles más altos de educación finalizados por integrantes de un hogar, a través de auto reportes o reportes en encuestas de hogares. Las encuestas sobre la fuerza laboral representan la fuente más común de datos sobre logro educativo. Las encuestas internacionales por muestreo, como las Encuestas de Demografía y Salud (DHS)<sup>4</sup> o las Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS),<sup>5</sup> constituyen una fuente alternativa. Estas encuestas han sido diseñadas para responder a las necesidades de datos internacionales mutuamente acordadas y simultáneamente, generar datos aplicables a la política nacional.

Para este indicador, información adicional sobre la orientación del programa (general o vocacional) también es pertinente.

---

4 <http://dhsprogram.com/>

5 <http://mics.unicef.org/>

## META 4.5

### 4.5.2 Porcentaje de estudiantes de educación primaria cuya primera lengua o lengua que utilizan en el hogar corresponde a la lengua de instrucción



#### Concepto

El indicador busca medir en qué medida los niños que cursan educación primaria están aprendiendo en una lengua que les es familiar y en la cual es muy probable que sean competentes.



#### Definición

Porcentaje de estudiantes de educación primaria cuya primera lengua o lengua que utilizan en el hogar corresponde a la lengua de instrucción. Se define primera lengua o lengua que utilizan en el hogar como la principal lengua de comunicación del estudiante fuera del entorno escolar. Por lo general, es la primera lengua que el estudiante aprende o la lengua de su familia o comunidad local.



#### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de alumnos cuya primera lengua es la lengua de instrucción}}{\text{Número de alumnos en educación primaria}}$$

El número de alumnos en educación primaria cuya primera lengua o lengua del hogar es la lengua de instrucción se expresa como un porcentaje de todos los alumnos de primaria.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



#### Interpretación



**Un valor elevado indica que....**

un número significativo de alumnos de primaria están recibiendo instrucción en una lengua que dominan, lo cual facilita su adaptación al entorno de aprendizaje de la escuela.



#### Fuentes de datos

Número de alumnos de primaria por primera lengua o lengua del hogar e información sobre el idioma de instrucción. Esta información se puede obtener a través de datos administrativos de las escuelas sobre el idioma de instrucción y la primera lengua o lengua del hogar de los alumnos.

### 4.5.3 Medida en que políticas explícitas basadas en fórmulas reasignan los recursos de educación a los segmentos desfavorecidos de la población



#### Concepto

El propósito general de este indicador es capturar el esfuerzo que realizan los países para igualar las oportunidades de educación a través de su sistema de financiación. La formulación específica reduce el alcance del indicador de dos maneras. Primero, se refiere a recursos de “educación”, mientras que otros recursos (por ej., transferencias monetarias bajo el presupuesto de protección social) también pueden ayudar a igualar las oportunidades de educación. Segundo, se refiere a la reasignación de recursos “basadas en fórmulas”, mientras que otros enfoques también pueden ser utilizados con este fin.



#### Definición

El indicador incluye (a) un enfoque de mediano plazo; y (b) uno de largo plazo:

- (a) El grado de compromiso de la política nacional de financiamiento para igualar la oportunidad educativa en educación primaria y secundaria podría clasificarse en cuatro niveles: (i) muy bajo; (ii) bajo (por ej., políticas orientadas a proporcionar más recursos a escuelas y estudiantes desaventajados); (iii) mediano (por ej., políticas que reasignan al menos x% del presupuesto educativo); (iv) alto (por ej., políticas correctamente focalizadas y eficientemente monitoreadas).
- (b) Porcentaje del gasto público en educación explícitamente asignado a las poblaciones desaventajadas, integrantes de minorías étnicas, lingüísticas y religiosas, pueblos indígenas u otros grupos, dependiendo del contexto nacional.



#### Método de cálculo

- (a) Indicador cualitativo derivado de documentos de políticas y/o ejercicios cualitativos tales como el módulo de financiamiento escolar SABER (Enfoque Sistémico para Lograr Mejores Resultados en la Educación) del Banco Mundial.
- (b) El indicador utiliza líneas presupuestarias detalladas para identificar el gasto público destinado a las poblaciones vulnerables. Esto exige contar con una clasificación de referencia detallada de los gastos en educación y un listado consensuado sobre los grupos vulnerables.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



#### Interpretación

- (a) Categorías autoexplicativas.
- (b) Cuanto más elevada sea la proporción del gasto público destinada a los grupos vulnerables, mayores son los esfuerzos que los gobiernos para proveer una educación equitativa.



## Fuentes de datos

Documentos de política nacional o compilaciones de datos cualitativos y documentos presupuestarios detallados. Los siguientes dos ejemplos pueden fundamentar la definición de un indicador de estas características:

La herramienta SABER del Banco Mundial es la que más se asemeja a una fuente potencial. Bajo el dominio “Financiamiento escolar” y la Meta de Política 5 “Proporcionar más recursos a los estudiantes que lo necesitan”, formula preguntas tales como: “¿Se dispone de recursos públicos para estudiantes de entornos desfavorecidos?” y “¿Existen políticas orientadas a destinar más recursos a escuelas y hogares con otros tipos de estudiantes desaventajados (etnia, género, lengua nativa, grupos urbanos/rurales)?”

Los datos son recopilados en el país por expertos locales que garantizan su comparabilidad internacional. Las políticas se evalúan y califican en cuatro niveles y los resultados son verificados por los gobiernos en forma previa a su publicación.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (ECLAC/CEPAL) ha realizado revisiones a nivel de país de sistemas de protección social que recaban datos similares a los que se utilizan en comparaciones regionales.

### 4.5.4 Gastos en educación por estudiante por nivel educativo y fuente de financiamiento



## Concepto

Este indicador destaca el promedio de recursos invertidos en un solo estudiante, más allá de los recursos del gobierno, de manera que se pueda calcular un costo unitario real. Al momento de comparar ya sea entre niveles de educación, a lo largo del tiempo, o entre países, la utilización de un mecanismo “por estudiante” es de gran utilidad. Expresar este indicador como porcentaje del PIB (GDP) per cápita, o en PPA (PPP\$), permite realizar comparaciones entre los países, en tanto que la utilización de valores constantes al examinar datos en series de tiempo, es necesario para evaluar cómo están evolucionando los recursos reales en el tiempo (eliminando los efectos de la inflación).



## Definición

El financiamiento inicial total del gobierno (central, regional, local), privado (hogares y otros entes de carácter privado) y de fuentes internacionales para un nivel determinado de educación (preescolar, primaria, secundaria baja, secundaria alta, postsecundaria no terciaria y superior) por estudiante matriculado en ese nivel en un año determinado. Los resultados deben expresarse:

- (i) Como porcentaje del PIB (GDP) per cápita; y
- (ii) En PPA (PPP\$) (constante).

De no proponerse una desagregación adicional a nivel nacional, este indicador considerará el financiamiento de establecimientos públicos y privados en conjunto.



## Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Financiamiento inicial del gobierno, fuentes privadas o internacionales}}{\text{Número de estudiantes matriculados}}$$

El indicador se calcula dividiendo el financiamiento inicial total (es decir, incluyendo transferencias pagadas pero excluyendo transferencias recibidas) del gobierno (central, regional, local), privado (hogares y otros entes de carácter privado) o de fuentes internacionales para un nivel determinado de educación (preescolar, primaria, educación secundaria baja, educación secundaria alta, postsecundaria no terciaria y superior) por el número de estudiantes matriculados en ese nivel en un año determinado y dividiendo nuevamente (i) por el PIB (GDP) per cápita; y (ii) por el factor de conversión PPA (PPP\$).



## Interpretación

*Financiamiento gubernamental:* cuando se considera como un porcentaje del PIB per cápita, un valor más alto indicaría una mayor prioridad dada por las autoridades públicas al nivel determinado de educación. Cuando se considera en PPA, el indicador puede mostrar la cantidad ‘real’ de recursos invertidos en un estudiante.

*Financiamiento privado / del hogar:* un valor más alto significaría una mayor carga para los hogares y posibles implicaciones para la equidad y el acceso a la educación.

*Por fuentes internacionales:* un valor más alto significaría un mayor compromiso de los donantes con un nivel de educación en un país determinado, pero también potencialmente un mayor grado de dependencia de la ayuda para los gobiernos en términos de financiamiento de la educación.

*Por todas las fuentes combinadas:* el indicador mostraría el valor real total de los recursos invertidos en un estudiante y, por lo tanto, el costo unitario real. Dado que el indicador se construye en una escala comparable (es decir, para un estudiante, y en relación con el PIB per cápita o con una moneda común), todos sus subcomponentes se pueden comparar con otros niveles de educación, a lo largo del tiempo o entre países.



## Fuentes de datos

Los datos sobre gastos en educación del gobierno central, regional y local por nivel educativo y tipo de institución; los gastos de los hogares e (idealmente) otros gastos privados en educación por nivel educativo y tipo de establecimiento; el gasto internacional en educación por nivel educativo y tipo de establecimiento; el número de estudiantes matriculados por nivel educativo y tipo de establecimiento.

A nivel nacional, los Ministerios de Finanzas y/o los sistemas de gestión financiera de los Ministerios de Educación son las fuentes de los gastos gubernamentales en educación, pese a que la desagregación por nivel con frecuencia implica estimaciones que utilizan los datos de estudiantes y/ o docentes por nivel. Los datos sobre gastos de niveles inferiores del gobierno pueden ser centralizados o recabados directamente de las autoridades locales.



El gasto del hogar en educación se recopila a través de encuestas de consumo o gasto, aunque solo unas pocas encuestas desagregan el gasto por nivel de educación, tipo de escuela y/o naturaleza del gasto. En algunos países, los censos escolares también recaban datos sobre contribuciones financieras y en especie de hogares y estudiantes.

Los datos sobre otras fuentes privadas de financiamiento para la educación (por ej., corporaciones, ONG locales) rara vez se recaban sistemáticamente y con frecuencia requerirían encuestas adicionales precedidas de una cantidad significativa de trabajo analítico, preparatorio y de promoción.

La disponibilidad de fuentes internacionales es factible si forman parte del presupuesto de los sistemas financieros de gobierno, y en ocasiones puede haber financiamiento internacional extrapresupuestario disponible a través los sistemas de gestión de ayuda del gobierno, aunque difícilmente con las desagregaciones requeridas (por ej., por nivel de educación). Las fuentes de datos para financiamiento internacional, tales como la base de datos OCDE-CAD o la Iniciativa Internacional para la Transparencia de la Ayuda (IATI), se pueden utilizar como complemento, aunque estas suelen presentar problemas de compatibilidad con otras fuentes, como los registros gubernamentales.

#### 4.5.5 Porcentaje de la ayuda total para educación destinada a países de bajos ingresos



##### Concepto

La AOD es la medición aceptada de la cooperación internacional para el desarrollo. Los datos cubren la asistencia oficial internacional para la educación, incluyendo la provisión de oportunidades de educación para ciudadanos de países en desarrollo en establecimientos educativos del país donante.



##### Definición

El total AOD bruto para la educación en los países menos desarrollados (incluyendo primera infancia, educación primaria, secundaria y terciaria), así como becas y costos de estudiantes en países donantes, expresados como el porcentaje bruto total de la asistencia oficial al desarrollo para educación. Los países menos adelantados son aquellos definidos por la Oficina del Alto Representante para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo de las Naciones Unidas (UN-OHRLS).<sup>6</sup> Solo los países donantes deberán reportar este indicador.

La sigla AOD se define como subvenciones o préstamos a países y territorios y a instituciones multilaterales proporcionados por gobiernos estatales y locales, o sus agencias ejecutivas, con el objeto de promover el desarrollo económico y bienestar de los países y territorios en vías de desarrollo. Dichas subvenciones o préstamos se otorgan en condiciones financieras favorables y, en el caso de los últimos, incluyen un componente de subvención de al menos 25%.

6 <http://unohrlls.org/>



## Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Total AOD bruto para la educación asignado a los países menos desarrollados}}{\text{Total AOD bruto para la educación}}$$

Los egresos totales brutos para el sector educativo asignado a los países menos desarrollados se expresan como porcentaje del total de la ayuda bilateral para la educación.



## Interpretación



**Un valor elevado indica...**

que se está dando prioridad a los países menos desarrollados en términos de recibir ayuda para la educación.



## Fuentes de datos

Total de ayuda para la educación y ayuda para la educación asignada a los países menos desarrollados.

Otras fuentes incluyen los datos administrativos generados por los países donantes y otros proveedores de ODA bruto para educación. Los datos son compilados por el CAD de la OECD en base a restituciones enviadas por sus países miembros y otros proveedores de asistencia.

## META 4.6

### 4.6.2 Tasa de alfabetización de jóvenes y adultos



#### Concepto

La tasa de alfabetización indica la proporción de una determinada población que ha adquirido un nivel mínimo de habilidades básicas de lectura y escritura consideradas cruciales para lograr niveles superiores de alfabetismo y nociones elementales de aritmética a lo cual aspira la meta 4.6.



#### Definición

Porcentaje de jóvenes (15 -24 años) y adultos (15 años o más) que han adquirido la habilidad de leer y escribir, con comprensión, una afirmación breve y simple sobre la vida diaria.

La tasa de alfabetización se define aquí como un indicador binario: las personas están alfabetizadas (es decir, poseen por lo menos un nivel mínimo de habilidades de lectura y escritura) o son analfabetas. De hecho, existe un continuo de competencias de alfabetización que no es capturado por las tasas de alfabetización que están basadas en una división de la población que separa a las personas en dos grupos, alfabetizadas y analfabetas. La tasa binaria de alfabetización tampoco entrega información sobre competencias de alfabetismo funcional, es decir, la aplicación de habilidades de lectura y escritura a la vida diaria.



#### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de personas alfabetizadas}}{\text{Población del mismo grupo etario}}$$

La tasa de alfabetización se calcula dividiendo el número de personas alfabetizadas por el número total de personas en el mismo grupo etario, excluyendo a las personas cuya condición de alfabetismo es desconocida.



#### Interpretación

La tasa de alfabetización mide la habilidad para leer y escribir una “una afirmación breve y simple sobre la vida diaria” y, por consiguiente, es un indicador de la presencia o ausencia de destrezas mínimas de alfabetismo en una población. Las tasas de alfabetización del 100%, o cercanas a este porcentaje, indican que (prácticamente) todo joven o adulto es capaz de leer o escribir, al menos en un nivel básico.



#### Fuentes de datos

Los datos nacionales sobre alfabetización típicamente se recopilan a través de auto reportes, encuestas de hogares o censos de población que se ajustan a la definición “capaz de leer y escribir una declaración simple”, pese a que las preguntas formuladas en las encuesta suelen variar entre los

países. Las encuestas de hogares tales como DHS<sup>7</sup> y MICS<sup>8</sup> han evolucionado de auto reportes – o reportes de hogares – a evaluaciones simples bajo la forma de una prueba de lectura, en las cuales se les pide a los respondientes leer una oración simple escrita en su propio idioma.

### 4.6.3 Tasa de participación de jóvenes y adultos en programas de alfabetización



#### Concepto

Dado que el indicador global se centra en las competencias de jóvenes y adultos en alfabetismo y nociones elementales de aritmética, el indicador temático 4.6.3 enfatiza la participación en programas de alfabetización y no en las competencias en alfabetización. Este indicador proporciona una medición más dinámica de los esfuerzos que realiza el país por mejorar el indicador global.

#### Definición

Número de jóvenes (15-24 años) y adultos (15 años o más) que participan en programas de alfabetización expresado como porcentaje de la población analfabeta del mismo grupo etario.



#### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de personas que participan en programas de alfabetización}}{\text{Número de personas analfabetas del mismo grupo etario}}$$

El indicador se calcula como el número de personas analfabetas en el grupo etario relevante que participa en programas de alfabetización expresado como el porcentaje de la población analfabeta de la misma edad.



#### Interpretación

##### ↑ Una tasa elevada indica...

un alto grado de cobertura de la población analfabeta por parte de los programas diseñados para llegar a este grupo específico. El valor teórico máximo es 100 %. Las crecientes tendencias observadas pueden ser un reflejo de una mejor cobertura de la población objetivo lograda por los programas de alfabetización.



#### Fuentes de datos

Datos administrativos o encuestas de hogares sobre participación en programas de alfabetización para los grupos etarios definidos, combinados con estimaciones de la población analfabeta para los mismos grupos etarios. El UIS ya ha desarrollado e implementado una metodología diseñada para recabar y comparar datos nacionales para este indicador a través de las encuestas del UIS sobre programas de alfabetización en América Latina y el Caribe (UIS/LAC).

7 <http://dhsprogram.com/>

8 <http://mics.unicef.org/>

## META 4.7

### 4.7.2 Porcentaje de escuelas que imparten educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida



#### Concepto

Este indicador realiza un seguimiento de la proporción de escuelas que imparten educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida, dentro del currículo formal o como parte de actividades extracurriculares. El indicador refleja la enseñanza del currículo en apoyo a los programas nacionales de prevención del VIH.

Potencialmente, este indicador podría proporcionar una buena medición de cobertura, al identificar qué escuelas han proporcionado educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida, en los niveles mínimos requeridos, dada la amplia gama y la limitada oferta de los temas. Sin embargo, el cálculo de este indicador es bastante complejo, si se opta por utilizar el método de medición apropiado para las encuestas en escuelas.

#### Definición

Porcentaje de escuelas que han impartido educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida comprendidas en el currículo formal o como parte de actividades extracurriculares.



#### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de escuelas que imparten educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida}}{\text{Número total de escuelas}}$$

El número de escuelas en cada nivel de educación que imparten educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida, se expresa como el porcentaje de todas las escuelas en el determinado nivel de educación.



#### Interpretación

↑ **Un valor elevado indica...**

que existe un significativo número de escuelas, al nivel determinado de educación, que imparten educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida a sus estudiantes.



#### Fuentes de datos

El indicador requiere datos sobre el número de escuelas en cada nivel de educación que imparte educación sobre sexualidad y VIH basada en competencias para la vida y el número total de escuelas en el mismo nivel. Estos números se pueden obtener de datos administrativos de escuelas y otros proveedores de educación y formación.

### 4.7.3 Grado de aplicación nacional del marco relativo al Programa Mundial para la educación en derechos humanos (con arreglo a la resolución 59/113 de la Asamblea General de las Naciones Unidas)



#### Concepto

El indicador constituye una medición del compromiso del gobierno en términos de garantizar que los educandos de todos los niveles de educación tengan la oportunidad de adquirir el conocimiento y las habilidades necesarias en el área de los derechos humanos para promover el desarrollo sostenible.



#### Definición

Medida en que los países han implementado el *Programa Mundial para la Educación en Derechos Humanos* y, específicamente, los planes de acción de 5 años para cada etapa de su implementación. El plan de acción para el período 2015 a 2019 se centra en:

- (i) Acciones de consolidación en las dos etapas previas: educación en derechos humanos en escuelas primarias y secundarias (2005-2009); y educación en derechos humanos para la educación superior y programas de formación en derechos humanos para docentes y educadores, funcionarios públicos, agentes de la ley y personal militar (2010-2014); y
- (ii) Promover la formación en derechos humanos para profesionales de los medios y periodistas.

El indicador busca medir el compromiso asumido por el país de integrar la educación en derechos humanos a la enseñanza, así como la cantidad y calidad de acciones que emprende con este fin.



#### Método de cálculo

El método para reportar este indicador aún no se ha definido. Se basará en una evaluación de los reportes presentados por los países sobre cómo están implementando el Programa Mundial *para la educación en derechos humanos*.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



#### Interpretación

Pendiente.



#### Fuentes de datos

Los reportes de evaluación nacional y otras evaluaciones sobre la implementación del plan de acción para cada etapa del *Programa Mundial de educación en derechos humanos presentada periódicamente a la Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (OHCHR)*.

#### 4.7.4 Porcentaje de estudiantes por grupo etario (o nivel educativo) que muestran una comprensión adecuada de las cuestiones relacionadas con la ciudadanía global y la sostenibilidad



##### Concepto

El indicador representa una medición directa de los resultados de aprendizaje logrados en educación para la ciudadanía global (GCED) y educación para el desarrollo sostenible (ESD), materias críticas para la promoción del Desarrollo Sostenible. Adicionalmente, la GCED y la ESD abarcan todas las asignaturas, incluyendo educación sobre el cambio climático, derechos humanos y equidad de género, cubiertos por la meta. Por consiguiente, se podría decir que el indicador también mide estos ítems.



##### Definición

Porcentaje de estudiantes de un grupo etario o nivel de educación específico (a ser determinado) que demuestran una adecuada comprensión de temas relacionados con la ciudadanía global y sostenibilidad.



##### Método de cálculo

El indicador se calcula como el número de estudiantes de una edad o nivel de educación determinado que alcanzan o superan el nivel mínimo de comprensión sobre temas relacionados con ciudadanía global y sostenibilidad, expresado como el porcentaje de todos los estudiantes de esa edad o nivel educativo.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



##### Interpretación

Un valor elevado indica que un número significativo de estudiantes del grupo etario pertinente han logrado al menos un nivel determinado de comprensión sobre temas relacionados con ciudadanía global y sostenibilidad.



##### Fuentes de datos

Este indicador puede ser recopilado a través de encuestas de evaluación de competencias. La principal fuente de datos sobre este indicador es el *Estudio Internacional de Educación Cívica y Formación Ciudadana* (ICCS). En 2015, la Asamblea General de la IEA respaldó y alentó esfuerzos orientados a lograr la inclusión de la dimensión global de ciudadanía y desarrollo sostenible en futuros ciclos. En la actualidad, el cuestionario ICCS se encuentra en proceso de revisión para lograr este objetivo en la ronda de 2022.

Otras fuentes de datos, como la [Encuesta Mundial de Valores](#) cuyo objetivo a largo plazo es recabar información comparable sobre conocimientos, competencias, valores y actitudes de estudiantes, en múltiples formatos de evaluación.<sup>9</sup>

9 <http://www.worldvaluessurvey.org/>



## Desafíos metodológicos

Los temas evaluados se consideran esenciales en la promoción del desarrollo sostenible. Para garantizar que tanto el conocimiento como los niveles de competencia bajo medición son pertinentes en todas partes del mundo, será necesario realizar más trabajo de desarrollo. Actualmente, el indicador se calcula únicamente entre estudiantes y escuelas de educación formal.

## 4.7.5 Porcentaje de estudiantes de 15 años que muestran dominio del conocimiento de geociencias y ciencias ambientales



### Concepto

Este indicador es una medición directa de los resultados de aprendizaje logrados en dos materias clave relacionadas con la promoción del desarrollo sostenible. Un primer paso hacia mediciones significativas es llegar a un acuerdo sobre un Marco de Contenido Global para guiar la enseñanza y el aprendizaje respetando, a la vez, las diferencias en contextos y las individualidades de los usuarios. Esto garantizará que los niveles de competencia y los conocimientos evaluados serán pertinentes en todo el mundo. Asimismo, servirá de base para reportar evaluaciones nacionales. El grupo etario ofrece otra posibilidad de ajuste, tomando en cuenta la educación secundaria.



### Definición

Porcentaje de estudiantes de 15 años que logran, por lo menos, un nivel mínimo de competencia en geociencias y ciencias ambientales.



### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de estudiantes de 15 años que alcanzan o superan el nivel mínimo de competencia en geociencias y ciencias ambientales}}{\text{Número total de estudiantes de 15 años}}$$

El indicador se calcula como el número de estudiantes de 15 años que alcanzan o superan el nivel mínimo de competencia en geociencias y ciencias ambientales expresado como el porcentaje de todos los estudiantes de 15 años.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



### Interpretación

↑ **Un valor elevado indica que...**

un número significativo de estudiantes de 15 años han adquirido por lo menos un nivel determinado de competencia y conocimientos en geociencias y ciencias ambientales.





### Fuentes de datos

Este indicador es recopilado a través de encuestas internacionales de evaluación de competencias. Una posible fuente es el estudio PISA de la OECD. TIMSS 2015 y 2019, proporcionan el marco para medir este indicador, aunque esta evaluación está orientada a otros grupos etarios. Una vez definidos los descriptores de políticas, sería posible utilizar evaluaciones nacionales para reportar información.

Otras fuentes deberían ser analizadas, con el objetivo a largo plazo de recopilar información comparable sobre el conocimiento de los estudiantes en formatos múltiples de evaluación.

## 4.a.2 Porcentaje de estudiantes que han padecido acoso escolar en los últimos 12 meses



### Concepto

Este indicador proporciona información sobre la magnitud de la violencia autoreportada y el acoso en las escuelas. El indicador está basado en declaraciones de los propios estudiantes sobre sus experiencias como víctimas de acoso en las escuelas o en su cercanía. Es posible que se produzcan casos de estudiantes que estén lo suficientemente intimidados para no reportar este tipo de incidentes. Esto tiene como resultado la sobreestimación del grado de seguridad en el entorno escolar.



### Definición

Porcentaje de estudiantes que han padecido acoso escolar durante el año lectivo.



### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de estudiantes que han reportado haber sido víctimas de acoso}}{\text{Número total de estudiantes}}$$

El número de estudiantes de un nivel educativo determinado que han reportado haber sido víctimas de acoso se expresa como el porcentaje de todos los estudiantes de ese nivel.



### Interpretación

**↑ Un valor elevado indica que...**

un número significativo de estudiantes en un nivel determinado de educación están experimentando acoso en la escuela o en su cercanía y por lo tanto la escuela no representa un entorno seguro donde promover la enseñanza.



## Fuentes de datos

La principal fuente para este indicador es la Encuesta Global de Salud Escolar (GSHS)<sup>10</sup> desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, en colaboración con UNICEF, UNESCO, UNOSIDA, y el Estudio sobre Conductas de los Escolares Relacionadas con la Salud (HBSC)<sup>11</sup> también administrado por la Organización Mundial de la Salud. Tanto la GSHS como el HBSC son encuestas en escuelas conducidas principalmente entre estudiantes entre 13 y 17 años (GSHS) y de 11, 13 y 15 años (HBSC). La GSHS cubre principalmente los países en desarrollo en tanto que la HBSAC cubre Europa y América del Norte.

### 4.a.3 Número de ataques a estudiantes, personal e instituciones



#### Concepto

Este indicador constituye una medición amplia de la seguridad de los entornos de aprendizaje, particularmente con relación al conflicto armado y la violencia política.



#### Definición

El número de ataques violentos, amenazas o uso deliberado de la fuerza en un período de tiempo determinado (por ej., 12 meses, un año lectivo o un año calendario) dirigidos contra estudiantes, profesores y otro personal o contra instituciones, materiales e instalaciones de educación, incluyendo los medios de transporte. El indicador se concentra en ataques realizados por razones políticas, militares, ideológicas, sectarias, étnicas o religiosas, por fuerzas o grupos armados no estatales.

Los ataques contra la educación incluyen las siguientes subcategorías:

- *Ataques contra escuelas:* ataques violentos y deliberados a edificaciones o infraestructura de escuelas preescolares, jardines, escuelas primarias y secundarias por fuerzas militares del estado o grupos armados no estatales bajo la modalidad de incendios provocados; automóviles suicidas, u otro tipo de bombas dirigidas contra una escuela; fuego de artillería contra una escuela. Adicionalmente, esta categoría incluye ataques indiscriminados que provocan daño o destrucción de la infraestructura escolar y explosiones que ocurren muy próximas a una escuela.
- *Ataques contra estudiantes, profesores, y otro personal docente:* asesinatos, lesiones, torturas, secuestros, desapariciones forzadas, o amenazas de violencia, incluyendo coerción o extorsión acompañada de amenazas violentas contra estudiantes y personal de educación que se desempeña en los niveles primarios y secundarios. Dado que en el caso de asesinatos consumados fuera de la escuela es difícil determinar qué circunstancia motivó la muerte de un docente o integrante del personal, esta categoría también incluye ataques similares donde existe un patrón establecido de este tipo de violencia. La categoría de ataques a estudiantes, docentes u otros integrantes del personal docente también incluye casos donde la policía o las fuerzas de seguridad del estado reprimen violentamente a estudiantes que realizan protes-

10 <https://www.who.int/hcnds/surveillance/gshs/en/>

11 <http://www.hbsc.org/>

tas en la escuela, o de ocurrir fuera de ella, se centran en políticas o leyes relacionadas con la educación

- *Uso militar de escuelas o universidades:* incluye casos en que las fuerzas armadas o grupos armados no estatales se toman las escuelas o universidades para servir como bases, cuarteles o refugios temporales para acomodar a soldados o combatientes, o como puestos de combate, instalaciones para el almacenamiento de armas, centros de detención e interrogación, u otros propósitos militares.
- *Reclutamiento de niños en las escuelas o en las rutas hacia las escuelas:* incluye casos en que las fuerzas armadas o los grupos armados no estatales se toman las escuelas o las rutas hacia las escuelas como puntos para reclutar a niños menores de 18 años como integrantes de sus fuerzas de combate en violación a las normas internacionales.
- *Violencia sexual provocada por participantes en el conflicto:* incidentes de abuso sexual y hostigamiento perpetrados en escuelas, universidades o en rutas hacia la escuela.
- *Ataques contra la educación superior:* estos incluyen ataques violentos dirigidos contra universidades en la forma de bombardeos, ataques aéreos, incendios maliciosos, u otros medios, así como asesinatos deliberados, secuestros, o amenazas contra estudiantes, integrantes de la facultad o empleados. Esta categoría incluye casos de represión violenta de protestas estudiantiles que tienen lugar en los mismos establecimientos o, de ocurrir fuera de ellos, se centran en políticas o leyes relacionadas con la educación.



### Método de cálculo

Este indicador se calcula sobre la base del número reportado de incidentes en los cuales los estudiantes, el personal docente o las instalaciones de educación son atacadas, según se ha definido anteriormente.



### Interpretación

*Un valor elevado indica...*

que un número significativo de ataques contra la educación se reportan con mayor frecuencia. En algunos casos, solo se dispone de información multi anual. En estos casos, el total del período multi anual se reproduce a lo largo de los años, agregando una nota al pie de página señalando que no es comparable con otros totales anuales.



### Fuentes de datos

Este indicador se basa en datos recopilados por la [Coalición Global para Proteger la Educación de Ataques](http://www.protectingeducation.org/) (GCPEA)<sup>12</sup> para su informe la *Educación Bajo Ataque*. La información proviene de tres tipos de fuentes de datos: reportes publicados por agencias de las Naciones Unidas, organizaciones de derechos humanos, organismos gubernamentales, y centros de estudio; reportajes de los medios; e información compartida con la GCPEA por integrantes del personal de organizaciones nacionales e internacionales que trabajan en los países mencionados en el reporte.

12 <http://www.protectingeducation.org/>

## 4.b.2 Número de becas de educación superior otorgadas por el país beneficiario



### Concepto

El indicador es una medición directa de becas de estudio en el extranjero según se definen en la meta. Típicamente, los países beneficiarios no tendrán acceso a todos los datos sobre becas para estudiar en el extranjero otorgadas a sus ciudadanos. Asimismo, en la mayoría de los países donde dichos estudiantes estudian, no existe una fuente central de datos sobre becas concedidas a estudiantes extranjeros, ya que estas pueden ser ofrecidas por muchas fuentes distintas entre ellas universidades, fundaciones, donantes privados y otros. La identificación de los países de origen de los estudiantes también puede plantear un problema.



### Definición

Número de becas de educación superior para estudiar en el extranjero otorgadas a estudiantes del país que reporta (es decir, beneficiario) en un período determinado (por ej., los últimos 12 meses).

### Método de cálculo

La suma de todas las becas de estudio en el extranjero otorgadas en un año académico determinado por el país donante o anfitrión a estudiantes del país beneficiario.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



### Interpretación

 **Un valor elevado indica que...**

una gran cantidad de estudiantes procedentes de un país beneficiario están recibiendo apoyo financiero para estudiar en el extranjero. Esto no indica el monto involucrado o si es suficiente para cubrir la totalidad de los costos de los estudiantes.



### Fuentes de datos

Datos administrativos de proveedores de becas de educación superior y de las instituciones de educación superior receptoras.

## 4.c.2 Porcentaje de alumnos por docente formado por nivel educativo



### Concepto

Medir la carga de trabajo de un docente formado y la asignación de recursos humanos a instituciones educativas y dar una noción general de la cantidad promedio de tiempo y atención individual que es probable un alumno reciba de docentes formados.

Dado que los docentes bien formados desempeñan un rol clave al garantizar la calidad de la educación proporcionada, el porcentaje de alumnos por docente formado se considera un factor determinante de los resultados de aprendizaje y un indicador de la calidad global de un sistema educativo.



### Definición

Número promedio de alumnos por docente formado en cada nivel de educación (preescolar, primaria, secundaria baja y secundaria alta).

Un docente formado es aquel que ha recibido, por lo menos, el mínimo de formación pedagógica organizada previa al servicio y en el servicio requerida para enseñar al nivel pertinente en un país determinado.



### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de alumnos y estudiantes}}{\text{Número de docentes formados}}$$

El número total de alumnos y estudiantes en el nivel pertinente se divide por el número de docentes formados del mismo nivel.



### Interpretación



***Mientras más alto el porcentaje ...***

más bajo es el acceso relativo de los alumnos a los maestros formados. Los resultados se pueden comparar con las normas nacionales establecidas sobre el número de alumnos por docente formado para cada nivel de educación.



### Fuentes de datos

Datos administrativos de escuelas y de otros centros de aprendizaje organizados.

## 4.c.3 Porcentaje de docentes calificados según normas nacionales por nivel educativo y tipo de institución



### Concepto

Los docentes desempeñan un rol clave en términos de garantizar la calidad de la educación proporcionada. Idealmente, todos los docentes deberían recibir una formación pedagógica adecuada, apropiada y pertinente que les permita enseñar al nivel de educación elegido y los califique académicamente en las asignaturas que se espera impartan. Este indicador mide la proporción de la fuerza docente académicamente bien calificada.



### Definición

Porcentaje de docentes por nivel de educación determinado (preescolar, primaria, secundaria baja y secundaria alta) que tienen, por lo menos, las calificaciones académicas mínimas necesarias para enseñar sus asignaturas en el nivel relevante en un país determinado. Idealmente, el indicador debería calcularse separadamente para instituciones públicas y privadas.




### Método de cálculo

El número de docentes calificados en un nivel de educación determinado se expresa como el porcentaje de todos los docentes de ese nivel de educación.



### Interpretación

 **Un valor elevado indica...**

que los estudiantes están recibiendo instrucción de docentes que están académicamente bien calificados en las asignaturas que enseñan.



### Fuentes de datos

Datos administrativos de escuelas y otros centros de aprendizaje organizados.

## 4.c.4 Porcentaje de alumnos por docente formado por nivel educativo



### Concepto

Este indicador busca medir la carga de trabajo de un docente calificado y la asignación de recursos humanos a instituciones educativas y dar una noción general de la cantidad promedio de tiempo y atención individual que es probable un alumno reciba de docentes calificados.

Dado que los docentes bien calificados desempeñan un rol clave al garantizar la calidad de la educación proporcionada, el porcentaje de alumnos por docente formado se considera un factor determinante de los resultados de aprendizaje y un indicador de la calidad global de un sistema educativo.



### Definición

Número promedio de alumnos por docente calificado en cada nivel de educación (preescolar, primaria, secundaria baja y secundaria alta).

Un docente calificado es aquel que ha recibido, por lo menos, el mínimo de calificaciones académicas requeridas para enseñar al nivel pertinente en un país determinado.



## Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de alumnos y estudiantes}}{\text{Número de docentes calificados}}$$

El número total de alumnos y estudiantes en el nivel pertinente se divide por el número de docentes calificados en el mismo nivel.



## Interpretación



***Mientras más alto el porcentaje ...***

más bajo es el acceso relativo de alumnos a los docentes calificados. Los resultados se pueden comparar con las normas nacionales establecidas sobre el número de alumnos por docente calificado para cada nivel de educación.



## Fuentes de datos

Datos administrativos de escuelas y otros centros de aprendizaje organizados

### 4.c.5 Salario medio de los docentes en relación con otras profesiones que exigen calificaciones o un nivel educativo comparables



## Concepto

Este indicador busca proporcionar una evaluación del relativo atractivo de la profesión docente comparada con otras profesiones que requieren un nivel similar de calificación. La justificación es que, si los salarios de la profesión docente son atractivos, es más probable que atraiga a candidatos de alta calidad.



## Definición

El salario bruto anual inicial determinado por ley para un docente calificado de educación primaria o secundaria en instituciones públicas relativo al promedio del salario bruto anual inicial determinado por ley para una serie de profesiones que exigen un nivel similar de calificaciones. Este indicador puede ser presentado como una tasa.



## Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Salario bruto anual inicial determinado por ley para un docente calificado}}{\text{Salario bruto anual inicial determinado por ley para una serie de profesiones}}$$

El salario bruto anual inicial determinado por ley para un docente calificado de educación primaria o secundaria en instituciones dividido por el salario bruto anual inicial determinado por ley para una serie de profesiones que exigen un nivel similar de calificaciones.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



### Interpretación

Si este indicador es presentado como una tasa, un valor superior a 1 indicaría que, desde la perspectiva de salario inicial, la profesión docente es relativamente atractiva. Un valor inferior a 1 sugeriría que, con relación a otras profesiones que exigen un nivel similar de calificaciones, la profesión docente es menos atractiva. Asumiendo que el concepto de salario relativo es un factor motivador importante en el reclutamiento de docentes de alta calidad (lo que constituye una suposición razonable), un indicador con un valor más elevado (superior a 1) se podría considerar una señal positiva para el reclutamiento de candidatos.



### Fuentes de datos

A nivel nacional, las escalas salariales están generalmente disponibles en los Ministerios de Educación, y si el conjunto de profesiones comparables corresponde a otros empleados gubernamentales, estas escalas salariales también estarían disponibles en los respectivos ministerios (por ej., el ministerio de salud para la escala salarial de enfermeras, el ministerio del interior para la escala salarial de policías, etc.).

Las encuestas socioeconómicas y/o sobre de la fuerza laboral administradas por las oficinas de estadística pueden recopilar información sobre empleos y remuneraciones, pero esta no puede ser recopilada en forma apropiada para el cálculo de este indicador.

## 4.c.6 Tasa de abandono de docentes por nivel educativo



### Concepto

La escasez de docentes es un factor significativo que amplía las brechas de equidad en el acceso a la educación y el aprendizaje. Evaluar y monitorear la deserción de maestros es esencial para asegurar un suministro suficiente de maestros calificados y bien entrenados, así como para su despliegue, apoyo y gestión efectivos.



### Definición

El porcentaje de docentes en un nivel específico de educación que abandona la profesión en un año escolar determinado.



### Método de cálculo

El número de docentes que abandona la profesión se calcula restando el número de docentes en el año t de aquellos en el año t-1 y sumando el número de nuevos ingresos a la fuerza laboral docente



en el año t. La tasa de abandono es el número de profesionales que deja su empleo expresado como un porcentaje del número total de docentes en el año t-1.



### Interpretación



**Un valor elevado indica ....**

altos niveles de rotación de personal, lo cual puede ser perjudicial para los educandos. En lugares donde los docentes han enseñado por 30 a 40 años, las tasas de abandono son bastante inferiores al 5%. Tasas de abandono superiores al 10% indican que la carrera docente promedio se extiende solo 10 años.



### Fuentes de datos

Datos administrativos de escuelas y registros de recursos humanos sobre personal de educación.

## 4.c.7 Porcentaje de docentes que han recibido formación en el empleo durante los últimos 12 años por tipo de formación



### Concepto

Los programas de formación docente en servicio generalmente buscan mejorar la calidad de la instrucción en el aula. Además de las calificaciones y requisitos de formación previa al servicio, cada cierto tiempo los docentes deberían recibir formación en servicio pertinente al nivel de educación que enseñan para así fortalecer sus competencias de enseñanza. Este indicador mide la proporción del personal docente que ha recibido formación en servicio durante el último año académico.



### Definición

Porcentaje de docentes por nivel de educación impartido (preescolar, primaria, secundaria baja, secundaria alta) que, durante el último año académico, han recibido la formación en servicio requerida para enseñar al correspondiente nivel en un país determinado, por tipo de formación recibida.



### Método de cálculo

$$\text{Indicador} = \frac{\text{Número de docentes que han recibido formación en servicio}}{\text{Número total de docentes}}$$

El número de docentes en un nivel determinado de educación que han recibido formación en servicio de un tipo específico en el último año se expresa como el porcentaje de todos los docentes de ese nivel de educación.

**Nota sobre la disponibilidad de datos:** este indicador se encuentra en proceso de desarrollo, por lo tanto, los datos aún no están disponibles en la base de datos del UIS.



## Interpretación



### ***Un valor elevado indica ...***

que los docentes están recibiendo formación adicional durante su carrera laboral en el área pertinente fortaleciendo de ese modo sus habilidades para enseñar.



## Fuentes de datos

Encuestas sobre directores de escuela o datos administrativos de escuelas, otros centros de aprendizaje organizados y centros nacionales de formación docente.



### 3. Marcos regionales de monitoreo

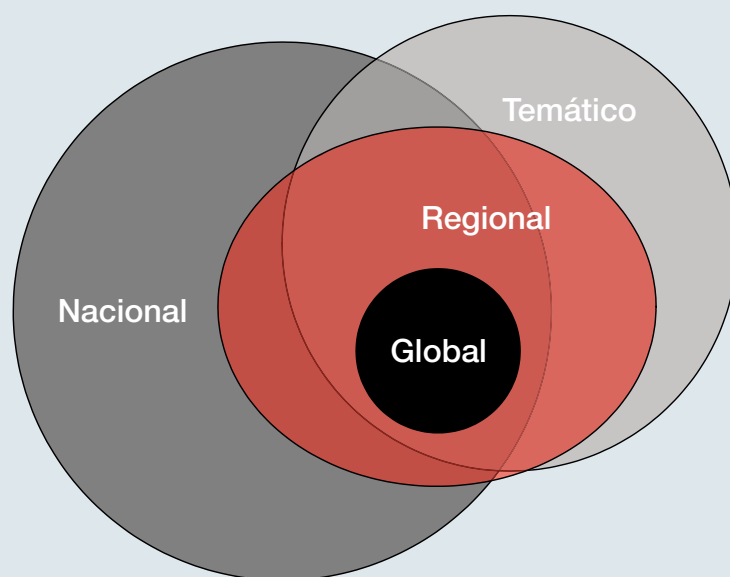
La iniciativa de monitoreo del ODS 4 se basa en principios universales y pone énfasis en el marco participativo en el cual todos los grupos de interés (la sociedad civil, el sector empresarial y académico y el gobierno) reconocen la responsabilidad que le corresponde a cada uno en el logro de los ODS. La **Figura 25** ilustra el marco de múltiples niveles y propósitos consistente en cuatro niveles de monitoreo – global, temático, regional y nacional.

El Capítulo 1 describe los indicadores que forman parte del marco global de monitoreo, sustentado por un grupo limitado y cuidadosamente seleccionado de indicadores que ofrecen una visión panorámica del avance hacia cada meta. El Capítulo 2 presenta los indicadores temáticos diseñados para proporcionar una perspectiva integral de cada meta, ampliando de

esta forma la cobertura temática de los indicadores globales. Esta sección ofrece una visión general de los esfuerzos realizados por organizaciones regionales destinados a armonizar sus marcos de monitoreo.

A nivel regional de monitoreo, se han desarrollado (o están en proceso de desarrollo) diversos conjuntos de indicadores que apuntan a las prioridades y a los temas de interés común que comparten los países de una región específica, según se han detallado en documentos o marcos de planificación regional. Diferentes regiones y subregiones han llegado a acuerdos acerca de algunos objetivos y metas incluso antes de la aprobación de los ODS. Un paso importante para promover la eficiencia y evitar la duplicación de esfuerzos es elaborar un mapa de las estrategias globales y regionales.

**Figura 25. Indicadores regionales y los cuatro niveles de monitoreo del ODS**



Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

Tabla 1. Metas ODS 4 y los objetivos establecidos en cada plan regional, informe regional o marco de indicadores

Meta	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.a	4.b	4.c
Unión Africana	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
CARICOM	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí			Sí
América Central	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí			Sí
CEPAL	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Mancomunidad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
UE	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí				
OEI	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí			Sí
Comunidad del Pacífico	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí		Sí
PacREF	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí			Sí
SAARC	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
OMEASO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

A nivel mundial, existen diversas organizaciones regionales o subregionales que generan información sobre educación y fomentan la adopción de un consenso basado en objetivos comunes entre los países. Estas instituciones difieren respecto de su estructura organizacional y nivel de compromiso con el monitoreo de la educación. En algunas agencias, los países miembros están representados por Ministerios de Educación. Otras incluyen a representantes de la sociedad civil o funcionarios nombrados por los gobiernos o países miembros. Estas entidades también pueden formar parte de una organización suprarregional. En general, los países miembros de estas organizaciones están vinculados por aspectos comunes tales como

territorio geográfico (UE, OMEASO), idioma (CONFEMEN), o características culturales o históricas (OEI, CARICOM). Estas organizaciones han llegado a acuerdos sobre metas comunes de educación en el mediano y largo plazo. Sus compromisos transnacionales exigen coordinación nacional y regional, así como mecanismos de monitoreo para identificar avances y obstáculos. Al mismo tiempo, han articulado o comenzado a articular sus objetivos regionales con las metas ODS 4 y la Agenda de Educación 2030. La **Tabla 1** muestra la alineación entre las metas del ODS 4 y los objetivos establecidos en cada plan regional, informe regional o marco de indicadores desarrollados por estas organizaciones seleccionadas. Las siguientes secciones describen

brevemente el trabajo relacionado con el ODS 4 realizado por estas organizaciones por región ODS. En ocasiones, algunas organizaciones comparten países ubicados en múltiples regiones ODS. En estos casos, las organizaciones aparecen descritas en la región con el mayor número de países miembros.

### **Asia Central y Meridional**

#### **Asociación para la Cooperación Regional en Asia del Sur (SAARC)**

Los ocho países de Asia del sur que son miembros de la Asociación para la Cooperación Regional en Asia del Sur (SAARC), han formulado conjuntamente el Marco de Acción SAARC para la Educación 2030 (SFFA), afirmando su compromiso de trabajar unidos para avanzar en el ODS 4 en la región.

El Marco proporciona una hoja de ruta diseñada para fortalecer la colaboración regional y de esa forma, alcanzar las metas del ODS 4 - Educación 2030. El Marco de Acción SAARC representa una agenda integral de la educación. Identifica las prioridades clave en cada subsector de educación y formación, cubriendo las 10 metas del ODS 4, incluyendo una serie de temas transversales. El marco está acompañado por un Plan de Acción más detallado consistente en 13 áreas temáticas a las que se han dado prioridad en términos de colaboración regional. El Marco SAARC destaca la importancia de un mecanismo regional de monitoreo que facilite la revisión conjunta, el monitoreo y la evaluación del avance. El borrador del marco de monitoreo fue desarrollado en consulta con diversos actores e incluye indicadores relevantes que pueden garantizar un efectivo monitoreo del avance del ODS 4 en la región.

### **Asia Oriental y Pacífico**

#### **Organización de Ministros de Educación de Asia Sudoriental (OMEASO)**

La OMEASO promueve la cooperación regional en la educación, la ciencia y la cultura. El Consejo de la OMEASO está compuesto por 11 Ministerios de Educación que supervisan el mandato de la

organización de explorar el potencial máximo de los habitantes de la región a través de la promoción de la calidad y equidad en educación, salud preventiva, cultura y preservación de tradiciones, formación, investigación y TIC. Las siete prioridades para la Agenda de Acción 2015-2030 presentadas durante la 48ª Conferencia del Consejo de la OMEASO son: i) alcanzar el cuidado y la educación universales para la primera infancia; ii) definir las barreras a la inclusión; iii) promover la resiliencia ante emergencias; iv) promover la enseñanza y formación técnica y profesional (TVET); v) revitalizar la educación docente; vi) lograr la armonización en educación superior e investigación; y vii) adoptar un currículo para el siglo XXI.

### **Europa y América del norte**

#### **Unión Europea**

En 2017, el Consejo Europeo, los Estados Miembros y el Parlamento Europeo adoptaron el Consenso sobre Desarrollo, *Nuestro mundo, nuestra dignidad, nuestro futuro*, conforme al cual los Estados Miembros alinearon la política de desarrollo de la Unión con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. A través de su contribución a la concreción de la Agenda 2030, la UE y los Estados Miembros buscan fomentar un enfoque más sólido, sostenible e inclusivo. El Consenso también ofrece orientación en la implementación de la Agenda de Educación 2030 en asociación con todos los países en desarrollo. El objetivo es proporcionar un marco para un enfoque común a las políticas de desarrollo que serán aplicadas por instituciones de la UE y los Estados Miembros.

### **América Latina y el Caribe**

#### **Comisión Económica para América Latina y el Caribe (ECLAC)**

ECLAC presenta una propuesta que contribuye a estimular y mantener el diálogo intergubernamental, con la contribución de entidades especializadas, con el fin de alcanzar un consenso entre los Países Miembros sobre el marco regional de indicadores diseñado para monitorear los ODS en América Latina y el Caribe.

### Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI)

Los objetivos de educación 2021 de la OEI fueron adoptados por los países Iberoamericanos en 2008. Este marco está vinculado a varias metas del ODS 4, pero la OEI se encuentra en el proceso de alinear sus objetivos con la Agenda de Educación 2030.

### Comunidad del Caribe (CARICOM)

La estrategia de Desarrollo de Recursos Humanos CARICOM 2030 (DRH-C) es un marco regional implementado con el fin de garantizar la exitosa participación de la comunidad del Caribe en la economía y la sociedad del siglo XXI. La estrategia DRH-C se describe en el Plan Estratégico CARICOM (2015-2019). Una vez realizada la evaluación global de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y de la Agenda del Desarrollo Post-2015, la estrategia se centra en los ODS.

### Sistema de Integración Centroamericano

La *Política Educativa Centroamericana* (PEC) consiste en un conjunto de directrices formuladas con el fin de proveer a los ocho Países Miembros del *Sistema de la Integración Centroamericana* con un marco de acción general para la educación, basado en prioridades regionales.

Este marco fue adaptado y alineado con la Agenda ODS 4 Educación 2030 considerando las prioridades nacionales. En la actualidad la PEC 2030 establece el camino que América Central debe seguir respecto del desarrollo de la educación. Adicionalmente, se desarrolló un marco de indicadores específicos para monitorear esa implementación.

### Oceanía

#### Comunidad del Pacífico (SPC)

La Comunidad del Pacífico es una organización internacional de desarrollo que pertenece y es gobernada por 26 países y territorios miembros. El Plan Estratégico de la Comunidad del Pacífico 2016-2020 propone objetivos y prioridades. La SPC reconoce que los programas y servicios nacionales se deben adaptar al escenario

del nuevo desarrollo a nivel nacional, regional y global. Estos programas deben reflejar la dirección estratégica establecida en el Marco de Regionalismo del Pacífico, las prioridades regionales identificadas en los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID), Modalidades de Acción Aceleradas (trayectoria de SAMOA) y los compromisos de los ODS.

### Marco Regional de Educación del Pacífico (PacREF)

El PacREF promueve un enfoque basado en derechos humanos para la educación y busca empoderar a los habitantes de las Islas del Pacífico. El PacREF incluye seis metas: regionalismo y alianzas mutuamente beneficiosas; la aplicación de pruebas a las políticas y prácticas; eficiencia en el uso de recursos; equidad en el acceso y la oportunidad y contribuciones relevantes y de alta calidad, y resultados de alta calidad y sostenibles. El PacREF ha creado un programa de estrategias y actividades en cuatro áreas de política: i) calidad y relevancia; ii) trayectorias del aprendizaje; iii) bienestar y resultados de los estudiantes, y iv) la profesión docente.

### África subsahariana

#### Unión Africana

El año 2016, la Unión Africana adoptó la Estrategia Continental de Educación para África (CESA 16-25) como el marco que guiaría la transformación de los sistemas educativos de África. La CESA 16-25 se diseñó con el fin de involucrar a la más amplia coalición posible para la educación y formación en África. Este enfoque supone la aceptación y adaptación de la Agenda global de Educación 2030 vinculada al ODS 4 para centrarse en las prioridades específicas de África. La CESA 16-25 consta de 12 estrategias que pueden ser fácilmente integradas a las metas del ODS 4 y, por lo tanto, ambos marcos requieren puntos de datos similares para rastrear el avance de los países en sus logros. A nivel subregional, los países se agrupan con las comunidades de desarrollo que se reúnen periódicamente, si bien sus objetivos de educación están alineados con la CESA 16-25.

### Secretariado de la Mancomunidad

La Mancomunidad es una asociación voluntaria de 53 estados independientes y soberanos. El Secretariado de la Mancomunidad proporciona orientación en la formulación de políticas,

asistencia técnica y asesoría a los Países Miembros de la Mancomunidad. El 2018, el Secretariado hizo público un informe de avance sobre los indicadores del ODS 4 entre los Países Miembros de la Mancomunidad de Naciones.





# Resumen

---

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 y sus metas representan una ambiciosa visión de una educación inclusiva y equitativa para el mundo. El desafío que implica monitorear el avance de los países para concretar este objetivo es tanto importante como urgente.

El marco de monitoreo descrito en este reporte es el resultado de esfuerzos sin precedentes realizados por comunidad de educación global para proporcionar información sobre los elementos esenciales asociados con el cambio educacional al interior de los países. Como parte de sus esfuerzos, el UIS y sus asociados han enfatizado la importancia de facilitar una mayor participación de los países en el proceso de monitoreo a nivel global, regional y nacional.

Dado que algunos países aún se encuentran en el punto de partida respecto de sus actividades de monitoreo nacional, garantizar que “nadie se quede atrás”, exige que todos los colaboradores nacionales tengan pleno acceso y conocimientos del proceso de monitoreo. Lo anterior implica estar familiarizado con diversos conceptos descritos en este reporte tales como: disponibilidad de datos; consistencia en la recolección de datos y evaluaciones del aprendizaje; consistencia en la elaboración de reportes; implementación del control de calidad y alineación de los procedimientos que garantizan la integridad de los datos.

En este informe, el UIS ofrece una visión panorámica de la etapa actual de implementación del monitoreo global del ODS 4 y de las diversas alternativas en materia de recolección de datos y elaboración de reportes asociadas con el ODS 4 a nivel internacional. En términos de fuentes de datos, la recolección de datos pertinentes al monitoreo del ODS 4 es realizada por múltiples actores. Algunas de estas fuentes de datos pueden incluir organizaciones internacionales, oficinas nacionales de estadística, escuelas y ministerios competentes y otras agencias

estatales relevantes. La multiplicidad de métodos y/o fuentes existentes involucradas en el proceso de recolección de datos refuerzan la importancia de asegurar que, en cada país, se adopten estándares mínimos que garanticen la calidad y comparabilidad de la información y un eficiente monitoreo del avance de los países hacia las metas del ODS 4. Por ejemplo, en el caso de la meta 4.1 se ha creado un protocolo común para abordar los dos principales desafíos que caracterizan el procedimiento de reportar: consistencia y calidad. En términos de consistencia, el UIS ha adoptado un enfoque que permite flexibilidad en el reporte, aunque pone énfasis en una creciente alineación a lo largo del tiempo. La alineación de los procedimientos también se hace imperativa en el contexto de garantizar la comparabilidad de los datos, maximizar su calidad y minimizar las variaciones en los resultados reportados. La rigurosa definición de los procedimientos mínimos asegura la calidad de los datos y permite la comparación de los resultados generados por distintos países y contextos de evaluación.

Además de los 11 indicadores globales, este reporte presenta un conjunto suplementario de 32 indicadores temáticos desarrollados por el UIS, en colaboración con organizaciones aliadas y otros, con el objeto de proporcionar a los países orientación en el monitoreo de conjuntos específicos de conceptos relacionados con la educación. Este marco de indicadores temáticos fue creado con el objetivo general de monitorear el objetivo de educación incluido en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover el aprendizaje a lo largo de la vida para todos”. Por consiguiente, los indicadores temáticos suplementarios cubren aspectos detallados del ODS 4 que no podrían ser abordados con un número limitado de indicadores globales y ofrece una visión general del avance hacia cada meta. Algunos indicadores educativos

clave monitoreados en diversos países incluyen la administración de una evaluación del aprendizaje nacionalmente representativa; la tasa de conclusión de estudiantes en todos los niveles de logro educativo; la tasa de deserción y la tasa bruta de matrícula de la primera infancia.

En este reporte el UIS demuestra que el monitoreo de los indicadores ODS 4 está basado en principios universales con énfasis en establecer un marco participativo donde todos los actores (es decir, la sociedad civil, las empresas, el sector académico y el gobierno) reconocen su responsabilidad compartida en la concreción de los indicadores globales. En este sentido, el monitoreo de los indicadores ODS 4 a nivel regional constituye un importante dominio donde los países pueden mejorar sus procedimientos de recolección de datos y evaluación y al mismo tiempo identificar sus necesidades en términos de su capacidad de generar datos.

Varios conjuntos de indicadores han sido desarrollados (o están en proceso de desarrollo) para considerar las prioridades y temas de interés común de los países en una región específica.

Esto representa un importante paso en términos de promover la eficiencia y evitar la duplicación de esfuerzos en el desarrollo de estrategias globales y regionales orientadas a alcanzar las metas ODS 4. En un contexto donde varias organizaciones regionales o subregionales intentan generar información y promover consenso sobre objetivos comunes de educación, queda claro que estas entidades deben unirse y formar parte de una organización supranacional.

El potencial de este tipo de colaboración se hace tanto más factible cuando se examinan las características comunes que las organizaciones de los Estados miembros de la UNESCO comparten, tales como un territorio geográfico común (por ej., la UE). Los países ya han comenzado a articular sus objetivos regionales respecto del ODS 4 - Agenda 2030, paralelamente con acuerdos alcanzados acerca de metas de educación de mediano y largo plazo. Sin embargo, estos acuerdos transnacionales requieren coordinación nacional y regional como método para identificar el avance y las dificultades en los procesos monitoreo y reporte del ODS 4.

# Referencias bibliográficas

---

UIS (2017). Compendio 2017 de Datos sobre el ODS 4 - *El Factor de la Calidad: Fortaleciendo las Estadísticas Nacionales para Monitorear el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4*. Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS).

UIS (2018a). *Guía Abreviada de Indicadores de Educación para el ODS 4*. Recuperado del sitio del Instituto de Estadística de la UNESCO: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide-education-indicators-sdg4-2018-en.pdf>

UIS (2018b). Compendio de Datos sobre el ODS 4: *Datos para Fomentar el Aprendizaje*. Montreal, Quebec: Instituto de Estadística de la UNESCO.

Equipo UIS y GEMR (2019). *Cumpliendo compromisos: ¿Van los países por el buen camino para alcanzar el ODS 4?* (No. ED/GEMR/MRT/2019/HLPF/2; p. 15). Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000369009?posInSet=1&queryId=9f8476b4-1048-4bed-a11a-ff1dc4afae6c>



# Anexo A – Preguntas de encuestas sobre indicadores globales

Indicador	Ítem	Pregunta	Categorías	Fuentes
4.3.1	F1	<b>Educación formal:</b> Durante los últimos 12 meses, es decir desde [especificar: mes, año]  ¿Ha participado como estudiante o aprendiz en una actividad de formación o educación formal?	[Sí/No]	TCG/UIS
4.3.1	F2	<i>Si responde sí en F1</i>  ¿Cuál era el nivel de la actividad de formación o educación formal más reciente?	[ISCED 1-8]	TCG/UIS
4.3.3	F3	<i>Si responde sí en F1</i>  ¿Fue alguna de las actividades de formación o educación formal a las que optó durante los últimos meses un programa técnico o vocacional?	[Sí/No]	TCG/UIS
4.6.3	F4	<i>Si responde sí en F1</i>  ¿Se concentró alguna de las actividades de formación o educación formal a las que optó durante los últimos 12 meses en mejorar sus competencias de alfabetización?	[Sí/No]	TCG/UIS
4.3.1	NF1	<b>Educación no formal:</b> Durante los últimos 12 meses, es decir desde [especificar: mes, año]  ¿Ha participado en alguna de las siguientes actividades con la intención de mejorar sus conocimientos o competencias en cualquier área (incluyendo pasatiempos), ya sea en su tiempo libre o durante la jornada laboral?  · ¿un curso? · ¿un taller o seminario? · ¿una actividad de formación en el empleo guiada? · ¿una clase particular?	[Sí/No]	TCG/UIS
4.3.3	NF2	<i>Si responde sí a alguna pregunta en NF1</i>  ¿Fue alguna de estas actividades de educación o formación un programa técnico o vocacional?	[Sí/No]	TCG/UIS
4.6.3	NF3	<i>Si responde sí a alguna pregunta en NF1</i>  ¿Se concentró alguna de las actividades de formación o educación en mejorar sus competencias de alfabetización?	[Sí/No]	TCG/UIS
4.4.1		¿Cuál de las siguientes actividades relacionadas con la computación ha realizado en los últimos tres meses? Marque todas las que correspondan:  (1) Copiar o mover un archivo o a carpeta; (2) Utilizar herramientas de “copiar y pegar” para duplicar o trasladar información en un documento; (3) Enviar correos con archivos adjuntos por ej., documentos, fotografías, videos; (4) Utilizar fórmulas básicas de aritmética en una hoja de cálculo; (5) Conectar e instalar nuevos dispositivos por ej., un módem, una cámara o una impresora; (6) Encontrar, descargar, instalar y configurar un programa informático; (7) Crear presentaciones electrónicas con programas de presentación incluyendo textos, imágenes, sonido, videos o diagramas; (8) Transferir archivos desde una computadora hacia otros dispositivos; (9) Redactar un programa de computación utilizando un lenguaje de programación especializado	[Question]	ITU

# Compendio de Datos sobre el ODS 4

## Cómo producir y utilizar los indicadores globales y temáticos sobre educación

La presente edición del *Compendio de Datos ODS 4* publicada por el Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) pretende ayudar a los países a desarrollar y reportar los indicadores que se requerirán para cumplir la promesa del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 – una educación de calidad para todos de aquí al 2030.

Se pone énfasis en la urgencia: todo niño que forma parte de la generación que debería concluir la educación secundaria dentro del plazo, debería estar en un aula de primaria hoy. Sin embargo, si la actual tendencia continúa, y de no mediar un drástico cambio, uno de cada seis niños entre 6 y 17 años aún estará fuera de la escuela en 2030 y solo seis de cada diez jóvenes habrán completado su educación secundaria. Adicionalmente, existe la urgente necesidad de mejorar la calidad de la educación que hoy se ofrece. De acuerdo con estimaciones del UIS, el 55% de los niños y adolescentes en edad de cursar educación primaria y educación secundaria baja no están adquiriendo niveles mínimos de competencia en lectura y 60% no está adquiriendo competencias fundamentales en matemáticas.

El caso de inversión para la educación es claro y se ha repetido una y otra vez: la educación reduce la pobreza, mejora la salud y la nutrición, promueve la equidad y fomenta la prosperidad nacional. Sin embargo, los sistemas educativos no pueden funcionar en forma eficiente si no cuentan con un escenario claro - o con ningún escenario - del avance y sin saber quién no está recibiendo educación y por qué.

Para ayudar a cerrar estas brechas, el *Compendio* se centra en nuevas metodologías que ayudan a los países a desarrollar una clara y completa visión de sus propios éxitos y desafíos en materia de educación, al tiempo que genera los datos internacionalmente comparables necesarios para el monitoreo global. A través de estas herramientas metodológicas, los países podrán rastrear y acelerar el avance de sus propias prioridades de educación y contribuir al logro global del ODS 4.