

# Los EMIS y los niños y niñas con discapacidad

Cuadernillo 6



© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) 2014

Sobre el autor: Daniel Mont es un experto internacional en recopilación de datos sobre discapacidad y desarrollo inclusivo. Actualmente es investigador titular asociado en el Centro de Discapacidad y Desarrollo Inclusivo del University College de Londres y asesora a diversas agencias internacionales. Anteriormente colaboró con el Banco Mundial y presidió el Grupo de Trabajo Analítico del Grupo de Washington sobre estadísticas de la discapacidad. Cuenta con diversas publicaciones sobre medición de la discapacidad y sobre el impacto socioeconómico de la discapacidad en los países en desarrollo.

Para reproducir cualquier sección de esta publicación es necesario solicitar permiso. Se garantizará el permiso de reproducción gratuito a las organizaciones educativas o sin fines de lucro. A otro tipo de entidades se les solicitará pagar una pequeña cuota.

Coordinación: Paula Frederica Hunt.

Edición: Stephen Boyle.

Diseño: Camilla Thuve Etnan.

Sírvase dirigirse a la División de Comunicaciones, UNICEF,  
Atención: Permisos, 3 United Nations Plaza,  
Nueva York,  
NY 10017, Estados Unidos.  
Tel.: 1-212-326-7434  
e-mail: [nyhqdoc.permit@unicef.org](mailto:nyhqdoc.permit@unicef.org)

**Australian  
Aid** 

Nuestro mayor agradecimiento a Australian Aid por su firme apoyo a UNICEF y a sus colaboradores y asociados, quienes están comprometidos con la materialización de los derechos de niños, niñas y adultos con discapacidad. La Alianza sobre Derechos, Educación y Protección (*Rights, Education and Protection*, REAP) entre Australian Aid y UNICEF contribuye a poner en práctica el mandato de UNICEF de promover la protección de los derechos de todos los niños y niñas y de aumentar las oportunidades que se les ofrecen para que alcancen plenamente sus potencialidades.

Esta publicación es una adaptación del documento originalmente realizado en inglés por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en 2014, con el título *Education Management Information Systems and Children with Disabilities*, escrito por Daniel Mont. Esta adaptación fue realizada por UNICEF LACRO en 2018, en la Ciudad de Panamá, bajo la dirección de María Cristina Perceval, Directora Regional, con el objetivo de adecuar la obra original al contexto de la región de América Latina y el Caribe.

En caso de discrepancia entre la obra original y esta traducción, solo el texto de la obra original se considerará como válido. La elaboración de la versión en español fue coordinada por Vincenzo Placco y Mi Ri Seo; la adaptación por Patricia Brogna, Belinda Cornejo, Karla Gallardo Fernández y Claudia L. Peña Testa; y la edición por Constanza Bellet.

# Los EMIS y los niños y niñas con discapacidad

## Cuadernillo 6

Lo que este cuadernillo puede hacer por usted	4
Acrónimos y abreviaturas	6
I. La necesidad de indicadores sobre discapacidad en los EMIS	7
La necesidad de contar con datos .....	7
El rol de los EMIS .....	8
II. Panorama general sobre los EMIS y la discapacidad	9
¿Qué es un EMIS? .....	9
¿Con qué datos sobre discapacidad debería contar un EMIS? .....	10
¿Qué datos sobre discapacidad suelen encontrarse en un EMIS? .....	11
III. Guía para incluir datos sobre discapacidad en un EMIS	16
Preguntas sugeridas sobre discapacidad infantil .....	18
Preguntas sugeridas sobre las barreras físicas y materiales para el aprendizaje .....	23
Preguntas sugeridas acerca de los datos sobre recursos humanos y servicios .....	28
IV. Guía para incluir a la discapacidad en los informes EMIS	32
Los niños y niñas con discapacidad .....	32
La infraestructura física y los materiales educativos .....	35
El personal docente .....	37
Los servicios recibidos por los estudiantes .....	38
V. Resumen	40
VI. Glosario de términos	41
Referencias	42

# Lo que este cuadernillo puede hacer por usted

El propósito de este cuadernillo es ser una herramienta para el personal de UNICEF y para nuestros socios en la incorporación de información relevante sobre el monitoreo y la evaluación de la inclusividad de los sistemas educativos y los resultados académicos de los estudiantes con discapacidad, mediante los **Sistemas de Información sobre la Administración de la Educación** (EMIS, por su sigla en inglés, *Education Management Information Systems*).

## En este cuadernillo se le presentará:

- *La necesidad de contar con indicadores sobre discapacidad.*
- *El papel de los EMIS para la recopilación de estos indicadores.*
- *Un panorama general sobre los datos que suelen encontrarse en los EMIS.*
- *Recomendaciones acerca de cómo incluir datos sobre niños y niñas con discapacidad y la inclusividad de los sistemas educativos en los EMIS.*

Para una guía más detallada sobre planificación para la educación inclusiva, por favor revise los siguientes cuadernillos de esta serie:

1. Conceptualización de la educación inclusiva y su contextualización dentro de la misión de UNICEF
2. Definición y clasificación de la discapacidad
3. Legislación y políticas de educación inclusiva
4. Recopilación de datos sobre niños y niñas con discapacidad
5. Mapeo de niños y niñas con discapacidad fuera de la escuela
6. Los EMIS y los niños y niñas con discapacidad (este cuadernillo)
7. Asociaciones, abogacía y comunicación para el cambio social
8. Financiación de la educación inclusiva
9. Programas preescolares inclusivos
10. El acceso al entorno de aprendizaje I: entorno físico, información y comunicación
11. El acceso al entorno de aprendizaje II: diseño universal para el aprendizaje
12. Docentes, enseñanza y pedagogía inclusiva centrada en niños y niñas
13. Participación de los padres y madres, la familia y la comunidad en la educación inclusiva
14. Planificación, monitoreo y evaluación

## Cómo usar este cuadernillo

A lo largo de este documento, usted encontrará recuadros con los puntos principales de cada sección, estudios de casos y lecturas complementarias recomendadas. Las palabras clave resaltadas en negrita en el texto se incluyen en el glosario al final del documento.



## Acrónimos y abreviaturas

<b>CDPD</b>	Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad
<b>EMIS</b>	Sistemas de Información sobre la Administración de la Educación (por su sigla en inglés, <i>Education Management Information Systems</i> )
<b>GW</b>	Grupo de Washington sobre estadísticas de la discapacidad
<b>MICS</b>	Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (por su sigla en inglés, <i>Multiple Indicator Cluster Survey</i> )
<b>NFE</b>	Niños y niñas fuera de la escuela
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>UNESCO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (por su sigla en inglés, <i>United Nations Education, Scientific and Cultural Organization</i> )
<b>UNICEF</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (por su sigla en inglés, <i>United Nations Education, Scientific and Cultural Organization</i> )
<b>WASH</b>	Agua, Saneamiento e Higiene (por su sigla en inglés, <i>Water, Sanitation and Hygiene</i> )

# I. La necesidad de indicadores sobre discapacidad en los EMIS

La educación es la puerta de entrada para la participación plena en la sociedad, para asegurar un medio de subsistencia y aprovechar al máximo todas las oportunidades que ella ofrece. La educación es un derecho humano, pero también es fundamental para el desarrollo económico y social. Por estas razones, la meta de la educación primaria universal está incluida en los instrumentos internacionales de derechos humanos y en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Garantizar una educación universal es especialmente significativo para los niños y niñas con discapacidad, quienes a menudo son estigmatizados y excluidos, y su asistencia a la escuela contribuye a romper los estereotipos y prejuicios que son barreras fundamentales para la **inclusión**. Para diseñar e implementar políticas inclusivas y, luego, monitorear su efectividad, es necesario contar con datos y, en este sentido, los EMIS son fundamentales para obtenerlos de una manera oportuna y confiable.

## La necesidad de datos

No se puede actuar de manera eficiente y eficaz en el mejoramiento de la educación para los niños y niñas con discapacidad si los datos que existen no son relevantes y de alta calidad. La planificación para la prestación de servicios, que debe estar basada en evidencias, se vuelve inútil si no se sabe cuántos niños y niñas con discapacidad se encuentran en el sistema educativo, así como el tipo y grado de su **discapacidad**. Los patrones de prevalencia pueden mostrar variantes geográficas, la naturaleza y el alcance de las barreras que impiden que niños y niñas con discapacidad asistan a la escuela o tengan éxito en ella. En este sentido, la recopilación de datos tiene tres objetivos principales: el diseño de políticas, el monitoreo de la implementación y la evaluación de los resultados.

**Diseño de políticas.** Para diseñar políticas eficaces, los tomadores de decisiones deben conocer la escala del problema que enfrentan. ¿Cuántos niños y niñas con discapacidad hay en el sistema educativo? ¿Cuáles son sus necesidades y cuáles las barreras que impiden su éxito educativo? ¿Varían de acuerdo a la edad, género o región de origen? ¿Cuáles deberían ser las prioridades de la reforma educativa, y dónde se pueden destinar recursos para obtener los resultados que se desean con mayor efectividad? Sin datos, no es posible responder estas preguntas.

**Monitoreo de la implementación.** Una vez diseñadas las políticas, deben ser implementadas. Los datos pueden ayudar a monitorear su nivel de implementación. ¿Cuántos docentes han recibido capacitación? ¿Cuántas escuelas accesibles se han construido? ¿Cuántos niños y niñas están recibiendo servicios específicos, como terapia del lenguaje? ¿Las reformas previstas se están implementando en todo el país de manera uniforme, o existen factores geográficos o de otro orden que obstaculizan o facilitan su implementación? El monitoreo de datos puede ayudar a identificar de manera oportuna las dificultades y barreras en el proceso de implementación, lo que ayuda a los tomadores de decisiones a implementar medidas correctivas o complementarias para asegurar que las políticas sean eficaces.

**Evaluación de los resultados.** Las políticas se implementan con el objetivo de lograr ciertos resultados; en educación las políticas están dirigidas a aumentar la matrícula y los logros educativos de todos los niños y niñas. ¿Asisten los niños y niñas a clase? ¿Avanzan al nivel o grado de manera apropiada? ¿Se están

graduando? ¿Están mejorando sus calificaciones en los exámenes? Para hacer una evaluación apropiada de los efectos de las políticas a largo plazo, es necesario contar con líneas de base y datos de series temporales. Un EMIS sólido puede proporcionarlos.

## El rol de los EMIS

Los sistemas de información sobre la administración de la educación se utilizan para monitorear todo el sistema educativo, por lo tanto, son fundamentales para desarrollar políticas dirigidas a aumentar la participación de los niños y niñas con discapacidad, monitorear su implementación y evaluar sus logros. Otros instrumentos de recopilación de datos, como las encuestas de hogares y las Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS), utilizados por UNICEF, también pueden desempeñar un papel importante. De hecho, dado que un EMIS solo da cuenta de los niños y niñas que están en la escuela, se necesitan otras fuentes de datos para obtener información y abordar el tema de los niños y niñas que se encuentran fuera de la escuela.

### OpenEMIS

La UNESCO ha desarrollado una herramienta conocida como OpenEMIS, que es un sistema de código abierto que complementa los componentes de un EMIS genérico. *OpenEMIS* ofrece herramientas para recopilar y hacer informes de datos diseñados para monitorear y evaluar sistemas educativos. Se puede consultar en: [www.openemis.org/?lang=spa](http://www.openemis.org/?lang=spa). OpenEMIS se refiere de manera explícita a la recopilación, administración, análisis y monitoreo de datos sobre niños y niñas con discapacidad.

Aunque no se aborde específicamente la escolaridad de niños y niñas con discapacidad, un EMIS es una fuente de información fundamental para implementar la educación inclusiva. Este documento no busca mejorar la calidad general de un EMIS, sino entregar pautas para que un EMIS y otras fuentes de datos puedan abordar mejor el tema de la discapacidad. En el cuadernillo 4 de esta serie se examina el papel de las encuestas de hogares para el monitoreo de la educación de todos los niños y niñas con discapacidad, incluyendo a los que se encuentran fuera de la escuela.

Al revisar un EMIS para asegurar la captura de los datos necesarios para promover la escolaridad de los niños y niñas con discapacidad, primero es necesario aclarar qué se entiende por discapacidad y la definición que se debe usar para elaborar indicadores cuantitativos. El cuadernillo 4 señala que para registrar las dificultades y barreras que enfrentan los niños y niñas para realizar varias actividades es el enfoque funcional, en lugar de la autoidentificación de la discapacidad o la basada en diagnósticos. El enfoque funcional es el que se sigue en este cuadernillo.

## Notas

---

---

---

---

## II. Panorama general sobre los EMIS y la discapacidad

### Puntos principales

- *Un sistema de información sobre la administración de la educación (EMIS) es una forma de recopilación de datos administrativos que se utiliza para monitorear los estudiantes y las escuelas.*
- *Un EMIS debería recopilar datos sobre los niños y niñas con discapacidad y sobre el entorno escolar.*
- *En la mayoría de los países, los EMIS no recopilan datos sobre los estudiantes con discapacidad ni sobre los entornos escolares.*

Para que sean útiles, los datos sobre educación se deben recopilar de forma congruente, oportuna y confiable, con indicadores bien definidos y relevantes, cubriendo las necesidades de todos los niveles del sistema educativo –escuelas, distritos escolares, oficinas regionales/distritales de educación y Ministerio de Educación– para efectos tanto presupuestales como de implementación. Deben servir también como herramienta de evaluación que contribuya al desarrollo de nuevas políticas y procedimientos. De igual manera, los datos sobre discapacidad deben estar definidos de una manera clara y consistente, y dar cuenta de que la discapacidad es un fenómeno multidimensional. Los datos no solo deberían incluir información sobre las limitaciones funcionales de los niños y niñas, sino también sobre las barreras ambientales que impiden su escolarización. Un EMIS es el espacio natural para recopilar estos datos.

### ¿Qué es un EMIS?

Un EMIS es un sistema para recopilar, agregar y reportar datos escolares, que incluye formularios para recabar datos y la distribución y recopilación de estos; además es un método para la captura electrónica de datos; la creación de indicadores a nivel escolar, distrital y nacional; y, finalmente, una serie de informes estandarizados, basados en los datos que deben ser congruentes en el tiempo para, de esta forma, monitorear el desempeño del sistema educativo.

Los datos de los EMIS se recaban, por lo general, en un censo escolar anual, en que las escuelas proporcionan información sobre los estudiantes, los docentes, el entorno y la infraestructura del establecimiento. Respecto de los estudiantes, los datos suelen incluir el número de matrículas, asistencia, nuevos ingresos, transferencias y deserciones, que son desagregados por grado y género, y, en algunos EMIS, por ocupación de los padres, distancia de la escuela y pertenencia a un grupo étnico. El nivel de detalle de los datos sobre los estudiantes –por ejemplo, las causas de deserción escolar– varía según el país. Como los datos de los EMIS se obtienen de los registros escolares, cuando se envían al siguiente nivel, se reportan cifras agregadas. En muchos países, los datos se recopilan en formularios en papel, los que son ingresados en una base de datos electrónica a nivel subregional antes de ser transmitidos a nivel nacional, donde se construye la información agregada.

Sin embargo, algunos países cuentan con sistemas más sofisticados, como Turquía, donde los datos son introducidos de manera electrónica por los profesores, con un registro por cada estudiante, y no solo los datos agregados del aula o la escuela. Asimismo, los datos son recolectados a lo largo del año, e incluyen información adicional referida a las características de las familias, el desempeño escolar y los servicios que cada estudiante recibe.

Los problemas característicos de los EMIS varían y, por lo general, incluyen:

- Falta de rigor de las escuelas en llenar los formularios de manera correcta y a tiempo.
- Falta de datos históricos consistentes para el monitoreo de las tendencias.
- Procedimientos débiles para limpiar y validar los datos.
- Capacidad insuficiente del personal y de la infraestructura para dar continuidad al sistema y generar informes.
- Procedimientos insuficientes para una difusión amplia y oportuna de los datos para los análisis.

Como este cuadernillo se refiere a la capacidad de los EMIS de recopilar los datos, no se hacen recomendaciones específicas para mejorarlos, aunque sí se recomienda cómo estructurar los registros escolares de manera que permitan recolectar datos apropiados sobre niños y niñas con discapacidad.

Es importante tener presente que un EMIS solo recopila datos sobre los niños y niñas que son parte del sistema educativo. Si los niños y niñas con discapacidad no se matriculan en la escuela, no habrá registro de ellos en un EMIS, por lo tanto, aunque es una herramienta útil para monitorear la participación y el éxito de niños y niñas en la escuela y la accesibilidad del entorno escolar, no da cuenta de la tasa de matrícula de los niños y niñas con discapacidad o de las razones por las que no están escolarizados. Para ello, hace falta una encuesta de hogares – como la MICS – que incluya un módulo sobre discapacidad. El manual operativo de UNICEF/UIS para realizar estudios en el marco de la iniciativa NFE, ofrece pautas para examinar este aspecto, al igual que el cuadernillo 5 de esta serie.<sup>1</sup>

## ¿Con qué datos sobre discapacidad debería contar un EMIS?

Para implementar con éxito el artículo 24 de la **Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad** (CDPD), se necesitan datos de alta calidad que sean útiles para el diseño de políticas, el monitoreo y evaluación de su implementación. Los datos necesarios abarcan cuatro categorías:

1. **Identificación de los niños y niñas con discapacidad.** De acuerdo con el artículo 1 de la CDPD, son aquellas personas "que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su plena y efectiva participación en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás".
2. **Barreras físicas y materiales al aprendizaje.** Entre ellas se encuentran el acceso físico a los edificios escolares, el tipo de mobiliario, equipos, materiales educativos y apoyos para la comunicación y la información –por ejemplo, letreros y libros en sistema de escritura braille o audiolibros–. Para más información, consulte los cuadernillos 10 y 11 de esta serie.
3. **Recursos humanos y servicios.** Incluyen la formación docente y el acceso de docentes y estudiantes a servicios de apoyo, entre los que se cuentan terapia de lenguaje, física y ocupacional, o dispositivos de apoyo en el aula. Para más información, consulte los cuadernillos 11 y 12 de esta serie.

4. **Evaluación de los estudiantes.** Incluyen las medidas estándar para los resultados educativos que se usan para todos los estudiantes, como matrícula, asistencia, repitencia, deserción, transición, calificaciones de exámenes y graduación.

## ¿Qué datos sobre discapacidad suelen encontrarse en los EMIS?

Se analizaron los formularios EMIS de cuarenta países para la elaboración de la guía de UNICEF para la inclusión de la discapacidad en ellos. La información recabada en ese estudio fue útil para determinar qué tipo de datos suelen incluirse.

### Datos sobre niños y niñas con discapacidad

Los EMIS de 19 de los 40 países revisados no contenían ningún dato sobre niños y niñas con discapacidad, de manera que no es posible monitorear su experiencia educativa, situación que es generalizada en los países en desarrollo.

Entre los 21 países cuyos formularios EMIS contenían algún registro de los niños y niñas con discapacidad, solo 3 hicieron alguna clasificación por tipo de discapacidad. Belice, por ejemplo, solo registra si los niños y niñas están en aulas especiales, lo que no aporta información sobre el tipo o grado de la discapacidad, además pasa por alto a aquellos que no necesariamente asisten a aulas especiales. Por su parte, Granada registra el número de niños y niñas que reciben servicios itinerantes o especiales, medición que presenta las mismas limitaciones que la de Belice, además no todos los niños y niñas que reciben servicios itinerantes tienen alguna discapacidad. Senegal elabora una lista con el número de niños y niñas con discapacidad, sin aclarar lo que entienden por discapacidad.

Ciertos países, en cambio, desagregan estos datos por tipo de discapacidad –que remite al dominio funcional en el que el niño o niña tiene alguna limitación– y el grado. En algunos, los EMIS hacen referencia, por ejemplo, a niños y niñas ciegos y sordos. Otros, intentan identificar a niños y niñas con diferentes discapacidades. En Nigeria, por ejemplo, se considera con discapacidad visual aquellos que tienen baja visión o están ciegos, lo que permite contabilizar a más niños y niñas con discapacidad, pero no diferenciar por el grado de la limitación funcional. En Namibia e India los EMIS desagregan los datos sobre niños y niñas con discapacidad por el grado de sus limitaciones funcionales, no solo en el ámbito de la vista, sino también en el del aprendizaje. Ningún país desagrega los datos de niños y niñas con discapacidad física, de acuerdo con el grado de la limitación funcional.

Por otra parte, en ciertos países los EMIS se basan en diagnósticos médicos. En la República de Sierra Leona se incluye a los niños y niñas con secuelas de polio en la categoría de discapacidad física, aunque pueda ser consecuencia de causas como violencia, accidentes o síndromes congénitos. De igual manera, en varios países los EMIS relacionan la dificultad en el habla con la capacidad auditiva, y preguntan por la cantidad de niños y niñas con dificultades para hablar y escuchar. Aunque la dificultad en la audición es una de las principales causas de la dificultad en el habla, no es la única. Por ejemplo, los niños autistas o los niños con discapacidad intelectual significativa también pueden tener problemas con el habla. Al vincular la capacidad auditiva y el habla en una pregunta, el EMIS probablemente no identifica a todos los niños y niñas con dificultades en el habla.

Algunos países también recogen datos específicos sobre el albinismo, la epilepsia, el autismo y la parálisis cerebral, lo que se explica porque los niños y niñas con albinismo, por ejemplo, pueden enfrentarse a importantes barreras sociales y culturales en su educación, de modo que es necesario identificar estas situaciones específicas para la planificación y monitoreo. Asimismo, en casos como la epilepsia se

requieren medicamentos específicos, por lo que es necesario determinar cuántos niños requieren de ese tipo de intervenciones sobre todo al planificar la prestación de servicios. Como se mencionó con anterioridad, los diagnósticos no registran información sobre el funcionamiento del niño o niña con discapacidad. Niños y niñas que tiene autismo o parálisis cerebral son categorizados en un amplio rango de funcionamiento, aunque pueden tener necesidades muy diferentes, e incluso pueden no haber sido diagnosticados o el diagnóstico es equivocado. Solo Namibia incluye en su EMIS una pregunta acerca de trastornos del comportamiento, que contribuye a identificar a niños y niñas con discapacidad psicosocial.

Timor-Leste ha adoptado un enfoque que recoge las preguntas elaboradas por el **Grupo de Washington** sobre estadísticas de la discapacidad (GW), que no se basan en diagnósticos, sino en la dificultad para realizar seis tareas centrales: ver; oír; moverse; recordar y concentrarse; comunicarse; y cuidar de sí mismo. Las respuestas, a su vez, permiten determinar el grado de limitación funcional de la persona. Es importante señalar que estas preguntas están diseñadas para adultos, y las pruebas sugieren que no son muy precisas para niños y niñas pequeños. Por esta razón, el GW y UNICEF han desarrollado una serie de preguntas distintas, diseñadas para la infancia utilizando el mismo enfoque funcional que las preguntas dirigidas a los adultos. La intención es que se utilicen en la sexta ronda de Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS). México ya ha implementado este set de preguntas en la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres (ENIM) 2015.

### Datos sobre las barreras físicas y materiales al aprendizaje

Los EMIS analizados para la Guía de UNICEF contenían muy poca información sobre la accesibilidad física de las escuelas, solo 7 de 40 países registran en sus formularios datos sobre la distancia de la calle más cercana a la escuela o si es posible recorrerla durante la temporada de lluvias. Aunque estas preguntas se refieren al acceso a las instalaciones escolares de todos los estudiantes, son especialmente importantes para aquellos con discapacidad, sobre todo física o visual.

Asimismo, 24 países recopilan información acerca de la infraestructura física de la escuela y otros, de los materiales y suministros. Los EMIS de ciertos países solo contenían preguntas básicas, mientras que en otros casos había listas detalladas sobre los servicios sanitarios, los servicios, los materiales de construcción, las condiciones de las instalaciones, los tipos de salones –enfermería, sala de computación y salas para personal–, el tamaño de los salones, el tipo de mobiliario, así como equipo audiovisual, extinguidores para incendios, refrigeradores, conexión de internet e instrumentos musicales, entre otros. Solo Bangladesh registra en su EMIS las provisiones para niños y niñas con discapacidad en cada uno de los salones de la escuela.

Los servicios sanitarios se reconocen como una de las principales barreras a la asistencia escolar de niños con discapacidad física. Si bien 21 países planteaban preguntas específicas sobre la disponibilidad de servicios sanitarios para niños, niñas y el personal, solo uno se preguntaba acerca de la accesibilidad a los servicios sanitarios para niños y niñas con discapacidad. Para más información, consulte los cuadernillos 10 y 11 de esta serie.

### Datos sobre recursos humanos y servicios

La mayoría de los EMIS recopilan gran cantidad de información sobre la educación, experiencia y formación de los docentes, lo que incluye el tipo de formación, los títulos, la materia de certificación y los años de docencia. Algunos países también reúnen información sobre las transferencias de los docentes y las razones por las que abandonan sus puestos. Sin embargo, no se recopilan datos sobre la formación específica de los docentes en educación inclusiva o sobre los apoyos que reciben en su trabajo con los niños y niñas con discapacidad, así como la información de los servicios disponibles para niños y niñas con

discapacidad también es escasa. En Gambia, por ejemplo, se recaba información sobre las evaluaciones de discapacidad, pero no de la prestación de servicios correspondientes. Belice, Etiopía y Namibia registran que hay estudiantes que frecuentan aulas especiales, pero no si reciben algún tipo de servicio. Ghana registra información más detallada, se hacen preguntas acerca de si la escuela provee a los y las estudiantes soportes auditivos, lentes, sillas de ruedas, libros en braille u otros materiales. Entre los EMIS estudiados, destaca el de la India, pues en el formulario se solicita la siguiente información sobre los niños y niñas que reciben “formación especial”:

- Número de niños y niñas inscritos en el año en curso con necesidad de formación especial.
- Número de niños y niñas que han recibido formación especial en el año en curso.
- Número de niños y niñas inscritos en formación especial en el año anterior.
- Número de niños y niñas que completaron la formación especial durante el año anterior.
- ¿Quién imparte la formación especial (docente, docente especial, ambos, ONG, otros)?
- ¿Dónde se lleva a cabo la formación especial (en la escuela, fuera de la escuela, ambos)?
- Tipo de formación especial (residencial, no residencial, ambas).
- Número de docentes disponibles para ofrecer formación especial.
- Número de docentes capacitados para ofrecer formación especial.
- Si el material para la formación especial se encuentra disponible para los niños y niñas.

A pesar de que esta información es útil, tiene las siguientes desventajas: en primer lugar, se centra en un modelo de educación especial y no en el de educación inclusiva. Es decir, no hay un registro de los docentes capacitados para tratar con los niños y niñas con discapacidad dentro de las aulas regulares, tampoco hay información sobre apoyos o recursos que puedan ayudar a los docentes a trabajar en un ambiente más inclusivo, lo que puede obedecer a que aún no se han desarrollado esfuerzos en ese sentido. Sin embargo, para que el sistema avance hacia un modelo más inclusivo, es importante recopilar dicha información. En segundo lugar, no se recopila información específica sobre el tipo de formación especial que se ofrece. ¿Se trata de tutorías individuales? ¿Se trata de terapia del lenguaje, física u ocupacional? Tampoco hace referencia al tipo de formación recibida por los docentes. La educación inclusiva se trata sobre la enseñanza centrada en los niños y niñas, por lo que los docentes deben adaptarse a la diversidad de estudiantes y situaciones que existen en el aula. Las capacitaciones puntuales o la sola formación previa al servicio no son suficientes, y el acceso a una formación permanente y el apoyo de expertos es particularmente importante.

Para más información, por favor, consulte los cuadernillos 11 y 12 de esta serie.







### III. Guía para incluir datos sobre discapacidad en un EMIS

#### Puntos principales:

*Esta sección incluye recomendaciones para la recopilación de datos en los EMIS sobre:*

- *El tipo y el grado de las dificultades que los niños y niñas experimentan en la escuela.*
- *Las barreras físicas y materiales al aprendizaje.*
- *Los recursos humanos con los que se cuenta para cubrir las necesidades de niños y niñas con discapacidad.*

*Estos datos deben utilizarse para elaborar informes periódicos sobre los avances en la construcción de escuelas inclusivas, así como de los resultados académicos de niños y niñas con discapacidad.*

Generalmente, algunos EMIS se limitan a recopilar información sobre la presencia en las escuelas de niños y niñas con discapacidad, lo que no es suficiente, ya que son distintos los tipos y grados de discapacidad que existen y, por lo tanto, los desafíos y barreras muy distintos y agrupar en una sola categoría a todos los niños y niñas con discapacidad no permite planificar adecuadamente para remover dichas barreras.

#### Actividad

- Alex tiene un problema de visión que puede ser corregido con lentes. Sin lentes, no puede ver bien, se frustra en la escuela y tiene problemas de conducta. ¿Tiene Alex una discapacidad?
- Si su respuesta es no, ¿cambiaría de opinión si Alex viviera en una región remota, fuera muy pobre, no tuviera acceso a lentes y como resultado abandonara la escuela?

---

---

---

---

---

---

---

Es importante obtener información completa y detallada sobre los niños y niñas con discapacidad, ya que, en algunas ocasiones, una deficiencia menor puede resultar en un alto grado de discapacidad. Alex, el ejemplo de la actividad anterior, tiene una deficiencia médica menor, sin embargo, si no puede corregirla y abandona la escuela, esta pequeña deficiencia tendrá un gran impacto en su vida. Si Alex fuera identificado por un EMIS y se instaurara un sistema para apoyar a los niños que tienen dificultad para realizar ciertas actividades, eso podría evitar que abandonara la escuela.

Los países cuyos formularios EMIS hacen referencia a los niños y niñas con “discapacidad”, comparados con los que hablan de “dificultades”, corren el riesgo de no considerar a quienes tienen deficiencias menores, que pueden tener un gran impacto en su educación. El término discapacidad suele entenderse como una condición médica grave, y dejar de lado a los niños con deficiencias leves o moderadas.<sup>2</sup> La Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres de Chile (2015), por ejemplo, en su sección sobre “Funcionamiento y Discapacidad” no incluye preguntas sobre la existencia de discapacidad, sino solo acerca de la presencia y el grado de severidad de dificultades en la realización de diferentes actividades.<sup>3</sup> Una de las ventajas del set de preguntas de Timor-Leste es que se identifican tanto los niños y niñas con dificultades de funcionamiento y aquellos con dificultades más severas, lo que permite una evaluación más precisa de la experiencia escolar y de las intervenciones necesarias para apoyar a estos niños.

Otro tema es el registro e identificación de niños y niñas con discapacidad múltiple, pues la manera en que muchos formularios EMIS clasifican a los estudiantes podría ocultar los tipos de dificultades que tienen, pues un niño o niña puede tener limitaciones funcionales de la vista o movilidad, o puede tener dificultades en la capacidad auditiva y de aprendizaje. Si el propósito de los datos fuera contar con el número de niños y niñas con discapacidad, entonces no es un problema, mientras que, si el objetivo fuera la planeación de servicios, la falta de precisión y detalle es fundamental. Es importante saber, por ejemplo, cuántos niños y niñas podrían necesitar libros en sistema de escritura braille. Conocer los tipos de deficiencias de un niño o niña con multidiscapacidad puede ayudar al sistema escolar a monitorear si los distintos tipos de discapacidad conducen a resultados diferentes, o a descubrir patrones en la prevalencia de la discapacidad que pueden estar relacionados con causas locales –por ejemplo, bañarse con agua contaminada–. En este sentido, es preferible un sistema que identifique tanto el número de niños con al menos una discapacidad y cuántos en cada tipo de limitación funcional, lo que permite que un niño o niña con multidiscapacidad sea contado dos veces en la segunda instancia, pero no en la primera, tal como se presenta en el Cuadro 1a. Es importante mencionar que este cuadro no proporciona información sobre cuántos niños y niñas tienen un conjunto específico de limitaciones funcionales –por ejemplo, dificultades tanto de visión como de audición, para eso haría falta un cuadro mucho más detallado–.

En el Cuadro 1a, las dificultades hacen referencia a la capacidad del niño o la niña para realizar ciertas tareas y no a lo que implica tener esa dificultad. En el caso de Alex, el docente tendría que informar que tiene 'alguna dificultad' para ver, aunque esa dificultad le haya causado grandes problemas en el aula.

### Cuadro 1a: Preguntas recomendadas para formularios EMIS sobre niños y niñas con discapacidad

En comparación con los niños y niñas de la misma edad, ¿cuántos niños y niñas matriculados en la escuela tienen dificultades en los siguientes ámbitos? (Se puede contar a un niño o niña en más de un ámbito).

	Visión		Capacidad auditiva		Movilidad (por ejemplo, caminar o subir escaleras)		Motricidad fina (por ejemplo, escribir o vestirse)		Aprendizaje		Comunicación/ comprensión (entender y ser entendido por los demás)		Control del comportamiento	
	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad
Niños														
Niñas														
<b>TOTAL</b>														

¿Cuántos niños y niñas matriculados en la escuela tienen dificultades en el siguiente número de ámbitos, según lo registrado anteriormente?

	1 ámbito	2 ámbitos	3 ámbitos	4 ámbitos	5 ámbitos	6 ámbitos	Todos los 7 ámbitos	<b>TOTAL</b>
Niños								
Niñas								
<b>TOTAL</b>								

### Preguntas sugeridas sobre discapacidad infantil

El Cuadro 1a ofrece una plantilla con una serie mínima de preguntas recomendadas para identificar a los niños y niñas con discapacidad. Al indagar por las dificultades y no por la discapacidad, estas preguntas disminuyen el estigma y clasifican a los niños y niñas según el tipo y grado de la dificultad. Finalmente, el método para rendir cuentas sobre la multidiscapacidad permite al sistema identificar no solo el impacto de tener múltiples dificultades, sino también establecer cuántos niños y niñas tienen cada tipo de dificultad. Los datos se desagregan por género, ya que los estudios han demostrado que la discapacidad tiene mayor impacto entre las niñas, de modo que la dimensión de género es importante.<sup>4</sup>

La persona que complete este formulario no tiene que hacer ningún cálculo, pues, por ejemplo, un niño o niña tiene dificultades de visión y audición, va a ser contado como uno de los que tiene limitaciones funcionales en el ámbito de la visión y también en el ámbito de la capacidad auditiva. También se contará como uno de aquellos que tienen dificultades en dos ámbitos. De esa manera, la escuela sabe cuántos niños y niñas tienen dificultades en cada ámbito funcional, y el analista de datos que genera el informe puede combinar esta información para calcular el número total de niños y niñas con discapacidad. Si el espacio lo permite, estos datos se pueden desagregar también por grado y colocarse en dos cuadros, como se muestra en los Cuadros 1b y 1c.

### Cuadro 1b: Ejemplo del formulario EMIS para niños y niñas con discapacidad por grado

En comparación con los niños y niñas de la misma edad, ¿cuántos niños y niñas matriculados en la escuela tienen dificultades en los siguientes ámbitos? (Se puede contar a un niño o niña en más de un ámbito).														
	Visión		Capacidad auditiva		Movilidad (por ejemplo, caminar o subir escaleras)		Motricidad fina (por ejemplo, escribir o vestirse)		Aprendizaje		Comunicación/ comprensión (entender y ser entendido por los demás)		Control del comportamiento	
	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad	Cierta dificultad	Mucha dificultad
<b>Primer grado</b>														
Niños														
Niñas														
<b>TOTAL</b>														
<b>Segundo grado</b>														
Niños														
Niñas														
<b>TOTAL</b>														
<i>El cuadro continúa para los demás grados.</i>														

**Cuadro 1c: Ejemplo de formulario EMIS para niños y niñas con discapacidad**

¿Cuántos niños y niñas matriculados en la escuela tienen dificultades en el siguiente número de ámbitos, según lo registrado en el cuadro 1b?								
Primer grado								
	1 ámbito	2 ámbitos	3 ámbitos	4 ámbitos	5 ámbitos	6 ámbitos	7 ámbitos	TOTAL
Niños								
Niñas								
<b>TOTAL</b>								
Segundo grado								
Niños								
Niñas								
<b>TOTAL</b>								
<i>El cuadro continúa para los demás grados.</i>								

Estas preguntas se deben incluir en la sección del formulario EMIS en la que se registra el número de estudiantes. Una vez recolectada la información, puede ser incorporada en las secciones que se refieren a nuevos ingresos, repeticiones, transferencias y deserciones. En la mayoría de los EMIS, esta información ya se desagrega por género y deberá desagregarse por discapacidad. Los niños y niñas que se han identificado con dificultades en el Cuadro 1a deben ser considerados como niños y niñas con discapacidad.

Sería mucho más fácil y preciso recolectar estos datos si los EMIS permitieran tener registros individuales de cada niño o niña, en cuyo caso los formularios para recolectar información por clase deberían ser revisados para incluir este tipo de información. Si los registros fueran individuales, se plantea el problema de la privacidad, pues contienen información sensible, como la de discapacidad, por lo que es necesario resguardar su confidencialidad. Por ejemplo, en Holanda, el formulario que se aplica para determinar las necesidades educativas especiales de cada niño se mantiene en los registros escolares, pero el acceso es restringido y está prohibido para personal externo a la escuela. Al agregarse los datos a nivel distrital, la información personal no se debería reportar y estar disponible solamente para el uso exclusivo del personal que trabaja directamente con el niño o la niña en la escuela.

Cuando se diseñan las preguntas para los censos y encuestas de hogares y al momento de aplicarlos, se debe tener mucho cuidado en asegurar que los entrevistados entiendan correctamente las preguntas que se les plantean, pues cambios leves en la redacción de las preguntas pueden tener un gran impacto en los datos que se recopilen. Este problema es menor con los datos administrativos, ya que se puede capacitar a las personas acerca de cómo llenar los formularios, además con el tiempo se irán familiarizando con ellos. En este sentido, se recomienda que el personal de la escuela sea capacitado para que entienda con claridad el significado de tener alguna dificultad para desempeñar ciertas actividades, de manera que se aplique ese estándar de manera uniforme entre los y las estudiantes. La capacitación en esta materia es necesaria

para asegurar que los datos recopilados en distintas escuelas sean comparables, lo que supone que los conceptos sean entendidos de la misma manera. Esta capacitación podría incluir viñetas estandarizadas que describen situaciones particulares en las que se considera que un niño o niña tiene 'ninguna dificultad', 'cierta dificultad' o 'muchoa dificultad' para realizar las actividades.

Los docentes tienen muy internalizado lo que se espera que los niños y niñas de cierta edad sean capaces de hacer, por lo que identifican cuáles tienen dificultades que van más allá de lo típico. Las dificultades de visión, la capacidad auditiva y la movilidad son, por lo general, evidentes; mientras que los problemas de conducta son más difíciles de identificar. Las dificultades en el control del comportamiento en algunos niños y niñas pueden deberse a ciertas condiciones de salud mental o de desarrollo, o bien, porque tienen problemas en el hogar que no se relacionan con alguna deficiencia en particular. Para medir la prevalencia de una discapacidad, este tipo de situaciones pueden resultar en falsos positivos. Respecto de los EMIS no es relevante, porque estos falsos positivos dan cuenta de que, de todas formas, están teniendo dificultades en el hogar y que requieren de la atención de sus docentes y de la escuela. Identificar a estos niños y niñas, planear para ellos y monitorear sus resultados sigue siendo un papel importante de los EMIS.

Una vez que se hayan recopilado los datos sobre los niños y niñas con discapacidad, es necesario desagregar los indicadores utilizados para evaluar el sistema educativo. El Cuadro 2a muestra el nivel mínimo de desagregación y es un ejemplo de cómo se podrían presentar los datos por género y por discapacidad. Se deberán elaborar cuadros similares para los otros indicadores estándar, como deserción, nuevos ingresos, transferencias o cualquier otra categoría de estudiantes considerada en el formulario EMIS existente. Si el espacio lo permite, entonces resulta útil desglosar por el tipo de discapacidad. El Cuadro 2b representa un ejemplo en este sentido.

**Cuadro 2a: Ejemplo de formulario para registrar la participación escolar de niños y niñas con discapacidad**

ESTUDIANTES MATRICULADOS								
	Primer grado		Segundo grado		...		Sexto grado	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
Estudiantes sin discapacidad								
Estudiantes con discapacidad								
<b>TOTAL</b>								

*Este cuadro se utiliza para deserciones, nuevos ingresos, transferencias o cualquier otra categoría de estudiantes considerada en el formulario EMIS existente.*

**Cuadro 2b: Ejemplo de formulario para registrar con más detalle la participación escolar de niños y niñas con discapacidad**

ESTUDIANTES MATRICULADOS								
	Primer grado		Segundo grado		...		Sexto grado	
	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas
Estudiantes sin discapacidad								
Estudiantes con discapacidad...								
Visión								
Capacidad auditiva								
Movilidad								
Motricidad fina								
Aprendizaje								
Comunicación/ comprensión								
Control del comportamiento								
Multidiscapacidad								

*Este cuadro se utiliza para deserciones, nuevos ingresos, transferencias, o cualquier otra categoría de estudiantes considerada en el formulario EMIS existente. Cada niño o niña debe estar relacionado con un tipo de limitación funcional, en caso de tener más de una dificultad, se le registra en la categoría de multidiscapacidad. Se puede usar la información del Cuadro 2 para tener más detalles acerca de la multidiscapacidad.*

Un último asunto a considerar es la manera en que se rellenan estos formularios EMIS. Es necesario determinar si el personal de la escuela recolecta los datos de manera general o por aula. Si hacen referencia a los listados de los estudiantes de las aulas en las que se han identificado niños o niñas que presentan dificultades particulares, deberían solo sumar la información contenida en aquellos listados. O si realizan esta pregunta al momento de llenar el formulario EMIS, haciendo un cálculo aproximado basado en la información recolectada. En la primera opción, los datos serán mucho más certeros. Otra ventaja del método es que se determina dentro del archivo administrativo los niños y niñas que necesitan de servicios particulares. El contenido presentado en estos cuadros se puede adaptar de manera que sea coherente con el formulario existente para el censo escolar.

## Preguntas sugeridas sobre las barreras físicas y materiales para el aprendizaje

**Respecto de las barreras físicas, es necesario considerar dos asuntos principales: por una parte, el traslado a la escuela y, por otra, el acceso a las instalaciones escolares.** Algunas de las barreras más importantes a la participación escolar se encuentran fuera del ámbito educativo, por ejemplo, la calidad de las calles y carreteras en el distrito escolar y la accesibilidad del transporte público. Como es extremadamente importante el acceso físico a la escuela, todos los EMIS deberían plantear al menos una serie mínima de preguntas sobre este tema, que están contenidas en los cuadros 3 y 4. Dependiendo del clima y la infraestructura del país, la primera pregunta del Cuadro 3 puede no aplicarse en todas partes, mientras que las restantes deben aplicarse en todos los sistemas escolares.

Para más información, por favor, consulte los cuadernillos 10 y 11 de esta serie.



**Cuadro 3: Preguntas sobre el acceso a la escuela**

		Si = 1, No = 2
¿El camino hacia la escuela es accesible para un niño o niña en silla de ruedas, incluso durante la temporada de lluvias?		
¿Hay escaleras para acceder a la entrada principal?		
	De ser así, ¿hay una rampa adecuada en buenas condiciones y que sea utilizable por una persona en silla de ruedas?	
¿El acceso principal a la escuela es lo suficientemente ancho para que entre una persona en silla de ruedas?		

Además de la entrada, los servicios sanitarios constituyen una barrera frecuente para los niños y niñas con discapacidad (*Estado mundial de la infancia*, UNICEF 2013). Por lo tanto, es vital recopilar información sobre la accesibilidad de los servicios sanitarios, incluyendo los del personal –ya que podrían ser una barrera para la contratación de personas con discapacidad–. Muchos EMIS incluyen interrogantes sobre esta materia, por lo que solo se deberían agregar al formulario para indagar sobre su accesibilidad.

Las preguntas acerca de los servicios sanitarios –recomendados por UNICEF en el documento de *WASH en escuelas, paquete de herramientas para el monitoreo*– se muestran en el Cuadro 4, donde están incluidas las preguntas clave recomendadas y dos preguntas ampliadas, la referida a los servicios sanitarios de los docentes y su accesibilidad y otra referida a la accesibilidad de las instalaciones de los docentes.

**Cuadro 4: Preguntas mínimas sobre los servicios sanitarios para ser incluidas en los EMIS**

¿La escuela dispone de instalaciones de saneamiento? (Escoger una –una instalación de saneamiento puede ser una letrina de pozo, una letrina de pozo mejorada, un inodoro, un inodoro de sifón o un inodoro ecológico–). (Si = 1, No = 2)		
<b>Si la respuesta es si...</b>		
¿Cuántas unidades sanitarias (servicios sanitarios) hay en la escuela para el uso de los niños y niñas?		
	En buen estado	En mal estado
Exclusivo para niñas		
Exclusivo para niños		
Para niños y niñas (servicios sanitarios comunes para el uso de todos)		
¿Los servicios son accesibles para los niños y niñas con discapacidad? (Si = 1, No = 2)		
¿Los docentes disponen de servicios sanitarios para su uso exclusivo (separados de los servicios sanitarios utilizados por los niños y niñas)? (Si = 1, No = 2)		
De ser así, ¿los servicios de los docentes son accesibles para las personas con discapacidad? (Si = 1, No = 2)		

Si el EMIS ya incluye preguntas sobre las instalaciones adicionales, entonces se debe abordar el tema de la accesibilidad. Esto incluye no solo las aulas sino todas las instalaciones, incluso las áreas recreativas, enfermería y cualquier otra. Esto se podría hacer agregando una columna adicional al formulario con una lista de control para la accesibilidad. El Cuadro 5, basado en un ejemplo de la India, presenta una columna adicional sobre accesibilidad.

**Cuadro 5: Cuadro adaptado del formato EMIS de la India con una columna adicional para la accesibilidad**

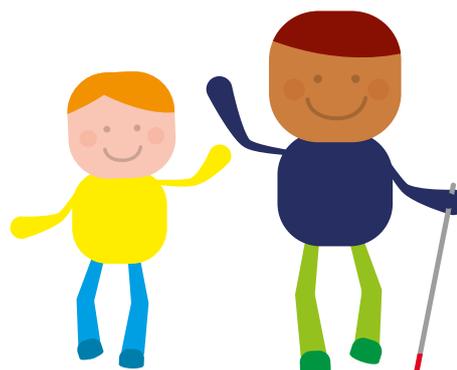
Particularidades	Disponibilidad (No aplica = 0, Si = 1, No = 2)	Accesible para los estudiantes con discapacidad (No aplica = 0, Si = 1, No = 2)
Oficinas separadas para el director y subdirector		
Auditorio		
Sala comunitaria separada para las niñas		
Sala de personal para docentes		
Laboratorio de TIC		
Sala de computación		
Salón para juegos de sala		
Salón para actividades extracurriculares		
Salón de primeros auxilios/ servicios médicos		
Salón para el personal		
Laboratorio de ciencias		
Biblioteca		

Además de la columna adicional sobre accesibilidad, también se recomienda agregar preguntas relacionadas específicamente con la accesibilidad de las aulas. En el Cuadro 6 se incluyen estas preguntas, sin embargo es importante señalar que solo se refieren a la accesibilidad física. La accesibilidad de la información se aborda en cierta medida en la siguiente sección sobre materiales, pero hay otros aspectos de la accesibilidad que se refieren, por ejemplo, a la presencia de intérpretes de lengua de señas, que podrían incluirse en los EMIS.

**Cuadro 6: Preguntas adicionales sobre la accesibilidad física**

¿Cuántas aulas hay?	
¿Cuántas aulas son accesibles para estudiantes con discapacidad?	
¿Cuántos niveles tiene el edificio?	
¿Cuántos niveles son accesibles para estudiantes con discapacidad, ya sea mediante rampas o un elevador?	
¿Cuántos salones tienen salidas de emergencia?	
¿Cuántas salidas de emergencia son accesibles para estudiantes con discapacidad?	
¿La escuela cuenta con un plan de evacuación para los estudiantes con discapacidad?	

Además de la infraestructura física, la accesibilidad se refiere también a los materiales educativos tales como libros, computadoras, y otros equipos deportivos y recreativos. Evidentemente, las preguntas sobre los materiales educativos deben ser incluidas solamente si aplican para cierto sistema educativo, puesto que, por ejemplo, puede darse el caso que en algunas escuelas no haya expectativas de contar con computadoras.



El Cuadro 7 detalla una lista de preguntas sobre materiales educativos. Aunque se basan en las categorías que se encuentran en el estudio sobre EMIS, la prioridad de los materiales dependerá del contexto local. En algunos lugares, muchos de estos materiales no existen o son muy escasos, de modo que no vale la pena incluirlos en el formulario. También cabe señalar que UNICEF recomienda preguntas mejoradas respecto de las instalaciones y materiales –por ejemplo, las preguntas sobre el agua y los servicios sanitarios incluidas en el documento de *WASH en escuelas, paquete de herramientas para el monitoreo*-. Cuando sea posible, estas recomendaciones deberían adoptarse, incluyendo las preguntas ampliadas sobre accesibilidad.

**Cuadro 7: Ejemplo de preguntas sobre materiales educativos para estudiantes con discapacidad**

MATERIALES O EQUIPOS EN GENERAL		
La escuela cuenta con...	Si = 1, No = 2	Accesible (Si = 1, No = 2)
Equipo recreativo		
Dispensador de agua		
Computadoras		
Pizarrón		
MATERIALES O EQUIPOS ESPECIALES		
¿La escuela cuenta con una cantidad suficiente de los siguientes materiales o equipos para los estudiantes que los necesitan?	Si = 1, No = 2	Calidad alta = 1 Calidad promedio = 2 Calidad baja = 3
Libros en sistema de escritura braille		
Audiolibros		
Sistemas de lazo de inducción en audiofrecuencia o bucles magnéticos		
Muebles adaptados		
Dispositivos de apoyo para manipular objetos (por ejemplo, lápices)		
Pasamanos		
Lectores de pantalla de computadora		
Letreros grandes y de lectura fácil		

## Preguntas sugeridas acerca de los datos sobre recursos humanos y servicios

Muchos formularios EMIS cuentan con preguntas detalladas sobre el personal, referidas no solo al número total de empleados, sino también a datos sobre la formación específica de cada miembro del personal. Entre estos datos se incluyen el nivel educativo más elevado adquirido y el tipo de título, información sobre la edad y el género, el historial de empleo, la escala salarial, y el número y tipo de clases impartidas.

La estrategia óptima para incluir información sobre la capacidad de los docentes respecto de la educación inclusiva es agregar columnas adicionales a los formularios sobre la formación, certificación y experiencia de los docentes (como se ve en el Cuadro 9). Sin embargo, las secciones sobre los datos del personal a veces son muy extensas y el diseño del formulario se puede ver afectado al agregar columnas extras sobre la formación específica en educación especial o inclusiva y sobre la experiencia con niños y niñas con discapacidad. En vista de ello, en el Cuadro 8 se encuentra una serie mínima de preguntas sobre la capacidad de los docentes. Es necesario considerar que este es el número mínimo de preguntas dirigidas a determinar si los docentes han tenido acceso a algún tipo de formación o si tienen acceso a la asesoría de algún especialista. Si hay más espacio en el EMIS, se pueden plantear preguntas adicionales acerca de la disponibilidad, la naturaleza y la calidad de este sistema.

Para más información, por favor, consulte los cuadernillos 11 y 12 de esta serie.

**Cuadro 8: Preguntas mínimas del EMIS sobre la capacidad docente**

		Respuestas
El año pasado, ¿cuántos docentes recibieron formación permanente sobre la enseñanza a niños y niñas con discapacidad?		
¿Los docentes tienen acceso a la asesoría de especialistas en la enseñanza a niños y niñas con discapacidad? (Si = 1, No = 2)		
	Si la respuesta es si, ¿cuántos se encuentran dentro de la escuela?	
	Si la respuesta es si, ¿cuántos se encuentran fuera de la escuela?	

El Cuadro 9 muestra un ejemplo, basado en las secciones de personal ya existentes en los EMIS, de cómo recolectar datos más detallados sobre la capacidad docente. El ejemplo contiene preguntas acerca de las calificaciones de los docentes, que actualmente se incluyen en el EMIS de Nigeria. Las consultas con líneas punteadas se añadieron al formulario actual para recolectar datos sobre las capacidades de los docentes para enseñar a los niños y niñas con discapacidad. A fin de complementar el ejemplo, se agregó la opción '7 - Educación especial o inclusiva' a la lista de 'Materia de formación'.

La educación inclusiva es el objetivo de la CDPD en cuanto a la educación, sin embargo, en la mayoría de los países se tiene una comprensión limitada acerca de las características y las diferencias entre la educación inclusiva y la educación especial, por lo que los encabezados de las columnas adicionales hacen referencia a la enseñanza a niños y niñas con discapacidad y no a la educación especial o inclusiva. Para los sistemas escolares más avanzados que están apoyando la creación de escuelas más inclusivas, se podrían añadir las preguntas del Cuadro 10.

### Cuadro 9: Ejemplo de consultas acerca de la capacidad docente integradas a las preguntas actuales sobre el personal

Ejemplo adaptado del formulario de Nigeria

Ingrese la información sobre todos los docentes que (1) están en la nómina escolar, trabajando en la escuela o ausentes por largos períodos, o que (2) trabajan en la escuela, pero no están en la nómina escolar.			
Género	M- Masculino	F- Femenino	
Tipo de docente	1- Director	2- Subdirector	3- Docente
Origen del salario	1- Gobierno federal	2- Gobierno estatal (en la nómina de esta escuela)	3- Gobierno estatal (en la nómina de otra escuela)
Situación	1- Presente o temporalmente ausente		
	2- Ausente por más de 1 mes (licencia por maternidad)		
	3- Ausente por más de 1 mes (licencia por enfermedad)		
	4- Ausente por más de 1 mes (formación)		
	5- Ausente por más de 1 mes (traslado temporal)		
	6- Ausente por más de 1 mes (sin autorización)		
Formación académica	1- Por debajo del nivel de SSCE (educación secundaria)	2- SSCE/WASC (entre secundaria y preparatoria)	
	3- OND/Diploma (licenciatura)	4- Posgrado	
Formación como docente	1- NCE (certificado en programas de educación)	2- PGDE (diploma de posgrado en programas de educación)	3- B. Ed. (licenciatura en educación) o equivalente
	4- M. Ed. (maestría en educación) o equivalente	5- Grado II (maestría grado II) o equivalente	6- Ninguna
Materia de formación	1- Inglés	2- Matemática	3- Ciencias
	4- Administración	5- Humanidades	6- Tecnología
	7- Educación especial o inclusiva		
	Número de la materia de formación ... ..		
	Nombre del docente... ..		
	Género.....		
	Tipo de docente.....		
	Origen del salario... ..		
	Año de nacimiento.....		
	Año del primer nombramiento.....		
	Grado. ....		
	Grado presente.....		

	Formación académica.....
	Formación docente.....
	Especialidad de formación.....
<input type="checkbox"/>	Marque la casilla si el docente enseña su especialidad de formación
<input type="checkbox"/>	Marque la casilla si el docente enseña clases de educación secundaria baja en esta escuela
<input type="checkbox"/>	Marque la casilla si el docente ha asistido a algún taller o seminario de formación en los últimos 12 meses
<input type="checkbox"/>	Marque la casilla si el docente ha recibido formación sobre niños y niñas con discapacidad en los últimos 12 meses
<input type="checkbox"/>	Marque la casilla si el docente recibió formación previa al servicio sobre niños y niñas con discapacidad

### Cuadro 10: Preguntas ampliadas sobre la capacidad docente para sistemas escolares más desarrollados

¿Tiene su escuela un salón de recursos con personal formado en la enseñanza a niños y niñas con discapacidad? (Si = 1, No = 2)	
¿Cuenta su escuela con especialistas disponibles para asesorar a los docentes que tengan algún problema con estudiantes con discapacidad? (Si = 1, No = 2)	
¿Cuántos terapeutas de lenguaje trabajan en su escuela?	
¿Cuántos fisioterapeutas trabajan en su escuela?	
¿Hay especialistas externos a la escuela, pero en el mismo distrito escolar, que puedan asesorar a sus docentes sobre temas relacionados con la enseñanza a niños y niñas con discapacidad? (Si = 1, No = 2)	

Además de los recursos humanos, es necesario considerar la accesibilidad de los servicios que se le ofrecen a los niños y niñas. Esto incluye un amplio rango de prestaciones, como las contenidas en el listado del Cuadro 11. Como siempre, es necesario priorizarlas, limitarlas o complementarlas conforme al contexto local de cada país. Algunos de los servicios del Cuadro 11 no están disponibles en algunos países, de modo que no tiene sentido incluirlos.

**Cuadro 11: Ejemplo de preguntas sobre servicios escolares recibidos por niños y niñas**

¿Cuántos niños y niñas han recibido los siguientes servicios?	NIÑOS						NIÑAS						TOTAL
	Grado						Grado						
	1°	2°	3°	4°	5°	6°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	
Acompañamiento especial dentro del aula por parte de algún asistente o docente													
Acompañamiento especial fuera del aula													
Terapia física													
Terapia de lenguaje - articulación													
Terapia de lenguaje - pragmática													
Terapia ocupacional													
Asesoramiento													
Clases de braille													
Clases de lengua de señas													
Lentes													
Lupas													
Audífonos													
Sillas de ruedas o triciclos													
Bastones, caminadoras o dispositivos similares													
Prótesis													

## IV. Guía para incluir la discapacidad en los informes EMIS

Reportar sobre la discapacidad en el marco de un informe EMIS significa recolectar y presentar información sobre tres materias: primero, sobre la presencia en la escuela y la experiencia educativa de niños y niñas con discapacidad; segundo, sobre la accesibilidad de la infraestructura física y los materiales educativos y la capacitación del personal escolar; y, tercero, sobre los tipos de servicios que reciben los estudiantes. Cabe señalar que los cuadros que se presentan en esta sección no deben ser elaborados por el personal de las escuelas, sino por el Ministerio de Educación con base en los datos procedentes de los informes en el nivel escolar.

### Los niños y niñas con discapacidad

El Cuadro 12a muestra una desagregación de los niños y niñas con discapacidad matriculados en la escuela según el grado. Las cifras de este cuadro provienen del Cuadro 1a y los porcentajes se calculan dividiendo estas cifras entre el número total de niños y niñas que se encuentran en la escuela.

**Cuadro 12a: Formato para el informe sobre niños y niñas con discapacidad matriculados en la escuela**

	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
Número de niños y niñas con discapacidad			
Porcentaje de niños y niñas con discapacidad			



El Cuadro 12b es similar al anterior, pero más detallado. Este se podría aplicar si, en lugar de utilizar las preguntas del Cuadro 1a, el EMIS incluyera la desagregación por grado en los Cuadros 1b y 1c.

**Cuadro 12b: Formato para el informe sobre niños y niñas con discapacidad matriculados en el sistema escolar, por grado**

Niños y niñas con discapacidad	Grado						
	1	2	3	4	5	6	TOTAL
Niños - número							
Niños - porcentaje							
Niñas - número							
Niñas - porcentaje							
<b>TOTAL - número</b>							
<b>TOTAL - porcentaje</b>							

El Cuadro 13 presenta una desagregación de los niños y niñas por tipo y grado de discapacidad, sobre la



base del Cuadro 1a. En el Cuadro 13 los niños y niñas con necesidades de apoyo bajas son aquellos que en el Cuadro 1a se catalogan como niños y niñas con cierta dificultad, mientras que se considera que los que tienen mucha dificultad tienen una alta necesidad de apoyo.

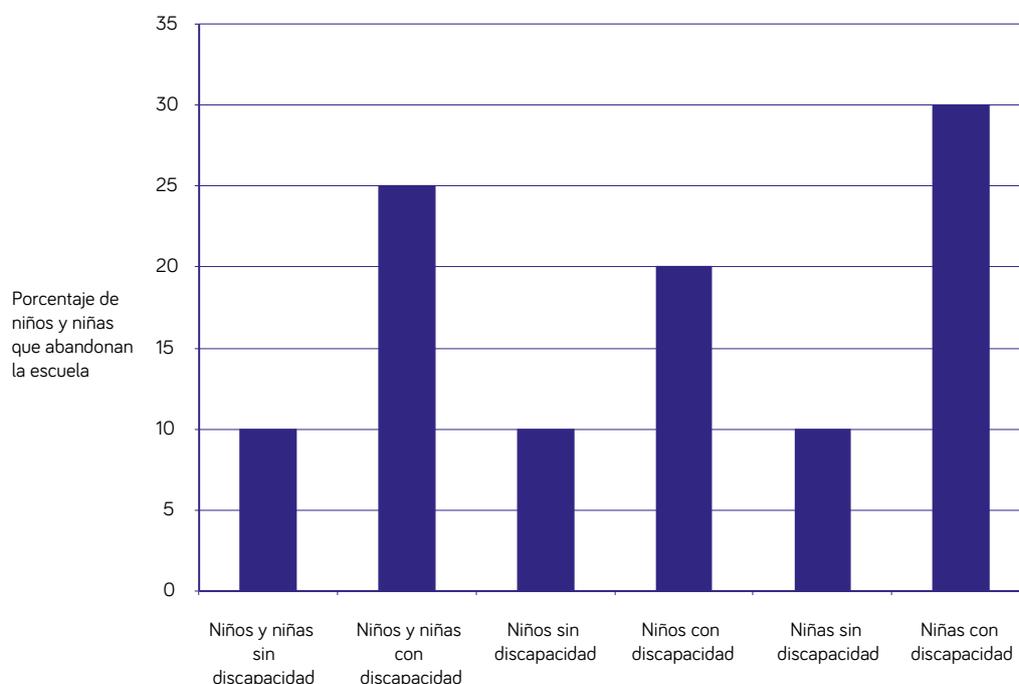
**Cuadro 13: Formato para el informe sobre el tipo y el grado de discapacidad de los niños y niñas matriculados en la escuela**

	Visión	Capacidad auditiva	Movilidad	Motricidad fina	Aprendizaje	Comunicación/ comprensión	Control del comportamiento
<b>Niños</b>							
Número							
Necesidad de apoyo baja							
Necesidad de apoyo alta							
Porcentaje							
Necesidad de apoyo baja							
Necesidad de apoyo alta							
<b>Niñas</b>							
Número							
Necesidad de apoyo baja							
Necesidad de apoyo alta							
Porcentaje							
Necesidad de apoyo baja							
Necesidad de apoyo alta							
<b>Niños y niñas</b>							
Número							
Necesidad de apoyo baja							
Necesidad de apoyo alta							
Porcentaje							
Necesidad de apoyo baja							
Necesidad de apoyo alta							

Los Cuadros 12a, 12b y 13 se refieren a los niños y niñas que están matriculados en la escuela y representan el nivel mínimo de información requerida para un EMIS. Sin embargo, como se explicó anteriormente,

tanto en relación con la asistencia como con el éxito escolar, los niños y niñas con discapacidad enfrentan muchas barreras, por lo tanto, si se utilizan los cuadros ampliados para recopilar datos, estos cuadros se deben replicar para los niños y niñas que asisten a la escuela, la abandonan o repiten grados. Además, en los informes estándar sobre las tasas de deserción y repetición, se debe hacer una desagregación no solo por género, sino también por discapacidad y por tipo de limitación funcional.

**Figura 1: Ejemplo de gráfico de las tasas de abandono escolar por género y por discapacidad**



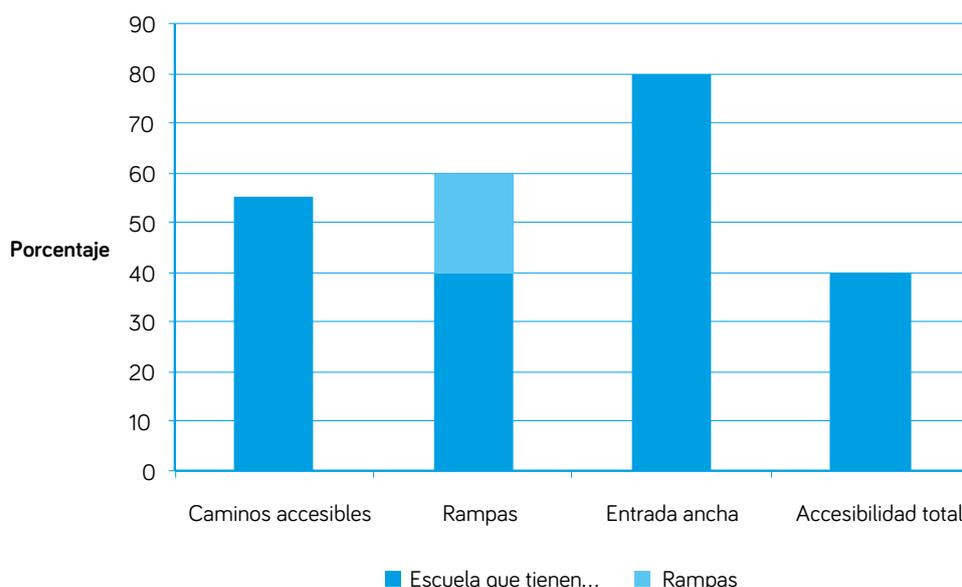
La Figura 1 muestra un gráfico de barras sobre deserción, que podría ser replicado para nuevos ingresos, promociones, repeticiones o cualquier otro indicador que el sistema EMIS ya esté cubriendo y analizando.

En el ejemplo hipotético de la Figura 1, los niños y niñas con discapacidad tienen una tasa de deserción del 25 por ciento en comparación con solo el 10 por ciento de los niños y niñas sin discapacidad, es decir, tanto los niños como las niñas con discapacidad muestran una mayor probabilidad de abandonar la escuela que sus pares sin discapacidad. Por otra parte, se observa que la deserción es mayor para las niñas, lo que es congruente con la hipótesis de que las barreras enfrentadas por las niñas con discapacidad son mayores que las que enfrentan los niños con discapacidad.

## La infraestructura física y los materiales educativos

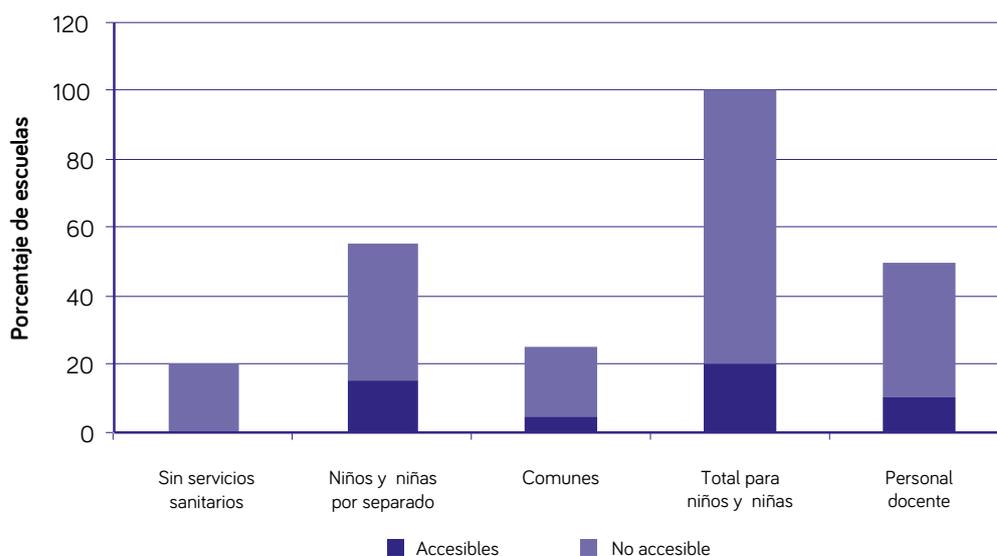
Los dos indicadores principales de la accesibilidad física son las entradas a la escuela y la existencia de servicios sanitarios accesibles. En la Figura 2 se presenta un ejemplo de indicadores sobre la accesibilidad de las entradas a la escuela. La barra del extremo izquierdo muestra el porcentaje de las escuelas que tienen una calle accesible durante todo el año. La segunda barra divide las escuelas entre las que no tienen escalones y las que tienen tanto escalones como rampas. En ambos casos, los escalones no representan ninguna barrera para las personas con limitaciones en su movilidad. La tercera barra informa sobre el número de escuelas cuyas entradas son suficientemente amplias para una silla de ruedas. La cuarta barra evidencia el porcentaje de escuelas que cumplen con las tres condiciones –calles accesibles durante todo el año, rampas y una entrada suficientemente amplia– y, por lo tanto, tienen entradas totalmente accesibles.

**Figura 2: Indicadores sobre la accesibilidad de las entradas**



La Figura 3 presenta datos sobre la accesibilidad de los servicios sanitarios para los estudiantes del Cuadro 5 y complementa la información estándar sobre el número promedio de servicios sanitarios por niño o niña. La disponibilidad de servicios sanitarios accesibles se desagrega por género y por estudiante y se compara con la del personal docente. La primera barra muestra el porcentaje de escuelas sin servicios sanitarios; la segunda, el número total de escuelas con servicios sanitarios diferenciados por género y desglosados según su accesibilidad; la tercera, el porcentaje de escuelas con servicios sanitarios comunes desglosados según su accesibilidad; la cuarta, la suma de las primeras tres barras, es decir, el porcentaje de escuelas con servicios sanitarios que los niños y niñas con discapacidad pueden utilizar y el porcentaje de escuelas que no tienen instalaciones para los niños y niñas con discapacidad; la quinta, los servicios sanitarios para el personal docente.

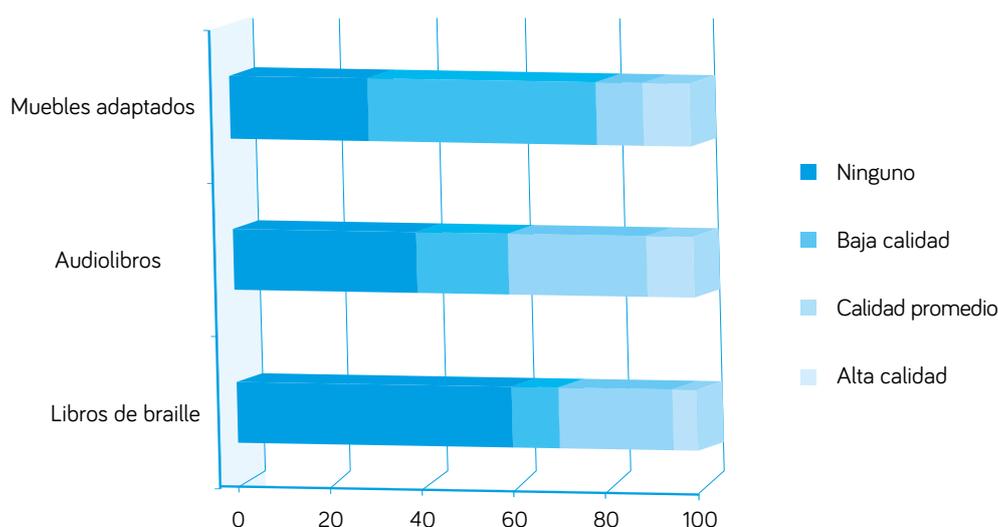
**Figura 3: Indicadores de los servicios sanitarios accesibles**



Las dos figuras anteriores se refieren a los indicadores básicos de la infraestructura escolar. Si se recopilan datos adicionales –como los de los Cuadros 6 y 7–, estos también deben ser reportados. Si se usa el enfoque adoptado en el Cuadro 6 –es decir, si solo se agrega a la medición de las instalaciones del cuadro existente una columna para la accesibilidad–, esos datos podrán mostrarse como se reportan actualmente, simplemente desagregándolos dependiendo de si las instalaciones son o no accesibles. Si se recopilan datos sobre la accesibilidad, los informes deben contener también esos datos. Si se utilizan las preguntas del Cuadro 7, el informe EMIS deberá incluir información sobre el porcentaje promedio de aulas accesibles en cada escuela, el porcentaje promedio de pisos que son accesibles y el porcentaje de aulas con salidas de emergencia accesibles para los niños y niñas con discapacidad, así como el porcentaje de escuelas con un plan de evacuación que toma en cuenta a los niños y niñas con discapacidad.

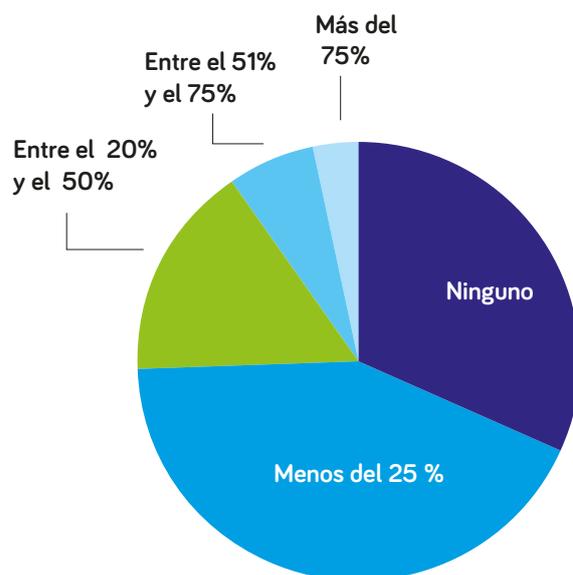
Reportar sobre los materiales educativos –por ejemplo, sobre el tipo de información que se encuentra en el Cuadro 7– se puede hacer de la manera que se muestra en la Figura 4, en la que solamente se incluyen tres ítems del Cuadro 7. En este es posible observar cómo los ítems están organizados del más disponible al menos disponible, con el fin de poder identificar con más rapidez las mayores necesidades. Evidentemente, a la hora de reportar, se deberán elegir aquellos elementos del cuadro que sean más apropiados para el contexto local.

**Figura 4: Ejemplo de gráfico sobre materiales accesibles**



## El personal docente

La serie mínima de preguntas sobre el personal docente recomendada para el EMIS que se encuentra en el Cuadro 9 puede ser utilizada para calcular el porcentaje promedio de docentes que cuentan con formación para enseñar a niños y niñas con discapacidad, así como el porcentaje de escuelas que cuentan con especialistas en la enseñanza de niños y niñas con discapacidad. Sin embargo, a veces los promedios pueden ocultar desigualdades, por lo que es recomendable examinar la distribución de las escuelas según el número de docentes que se encuentran recibiendo la formación mencionada. A continuación, se presenta como ejemplo la Figura 5.

**Figura 5: Escuelas por porcentaje de docentes con formación en educación inclusiva**

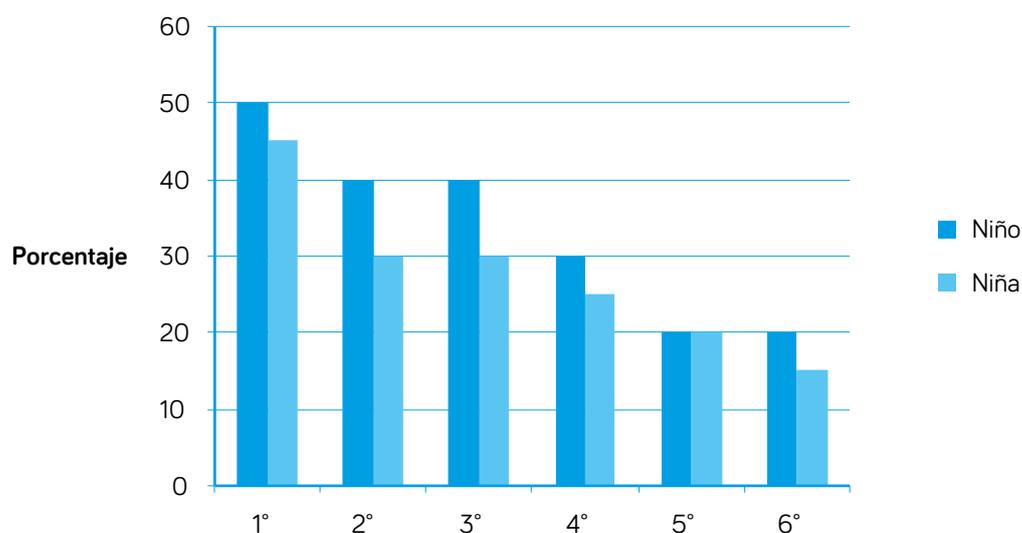
La información contenida en el gráfico anterior puede ser desagregada por áreas urbanas o rurales, o bien por región, de manera que sea factible identificar las diferencias significativas entre los distritos escolares. Un gráfico de este tipo se puede generar a partir de los datos del Cuadro 10, los que también pueden ser utilizados para determinar el número de docentes que están específicamente formados en educación especial. Sin embargo, la verdadera ventaja de usar la información recabada en el Cuadro 10 es que, al llevar un registro de formación de docente a docente, será más sencillo para los directivos escolares monitorear quién ha recibido formación y organizar los programas de formación de manera más eficiente.

Para los sistemas educativos que recopilan información adicional con preguntas como las del Cuadro 11, es oportuno elaborar informes adicionales sobre la prevalencia y la distribución de las escuelas cuyos docentes tienen acceso a especialistas y servicios específicos.

## Los servicios recibidos por los estudiantes

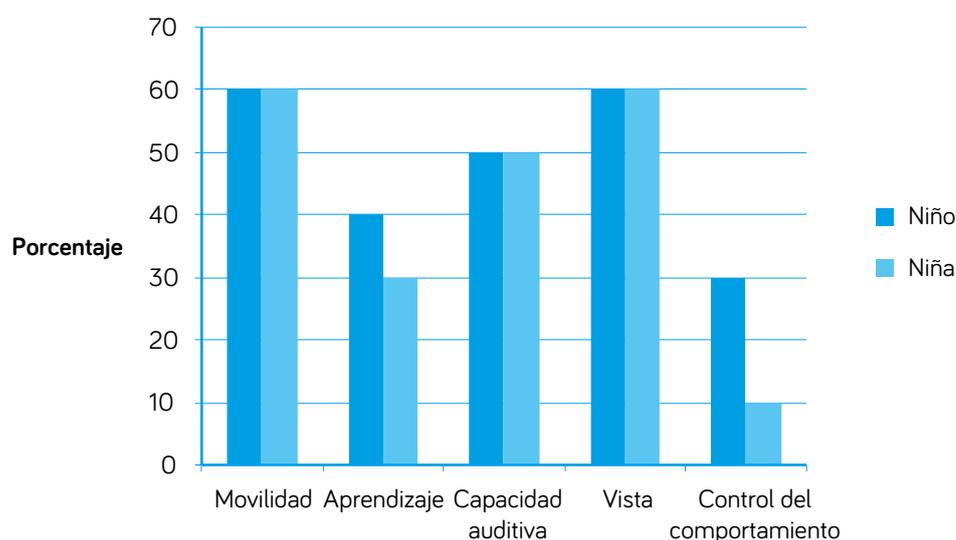
Los datos sobre los servicios recibidos por los estudiantes deberían desglosarse tanto como sea posible, para determinar si existen barreras particulares para recibir esos servicios de acuerdo con la edad y el género. Algunos servicios, como la entrega de prótesis, audífonos o terapia de lenguaje, solo aplican para niños y niñas con limitaciones funcionales específicas, otros servicios, como el acompañamiento especial dentro o fuera del aula, se podrían otorgar a todos los niños, pero a menudo se consideran más apropiados para algunos niños y niñas, por ejemplo, para aquellos con discapacidad intelectual. En consecuencia, un primer recorte de los datos examinaría únicamente el porcentaje de los niños y niñas con discapacidad – por grado y género – que reciben cualquier tipo de servicio. En la Figura 6 se presenta un ejemplo.

**Figura 6: Porcentaje de niños y niñas con discapacidad, por género y grado, que reciben servicios de apoyo**



Asimismo, es importante tener en cuenta el tipo de limitación funcional. Después de un gráfico como el anterior, es aconsejable elaborar un gráfico que desglose los datos acerca de los servicios recibidos según el tipo de limitación funcional, como se muestra en la Figura 7.

**Figura 7: Porcentaje de los niños y niñas con discapacidad que reciben servicios especiales por tipo de limitación funcional y género**



En el ejemplo de la Figura 7, la brecha por género en los servicios solo resulta evidente en las dificultades relacionadas con el aprendizaje y el control del comportamiento. Una vez más, la desagregación por área –rural, urbana o región– podría ayudar a determinar si los servicios están llegando a los niños y niñas en todas las zonas. Además, es necesario generar un gráfico que muestre el número de niños y niñas que recibe cada tipo de servicio, con el fin de establecer si la oferta de servicios está siendo recibida por los niños y niñas que los necesitan.



## VI. Glosario de términos

**Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD)** y su Protocolo Facultativo (A/RES/61/106). Fueron aprobados el 13 de diciembre de 2006 en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York, y quedaron abiertos a la firma el 30 de marzo de 2007. Se obtuvieron 82 firmas de la Convención y 44 del Protocolo Facultativo, así como una ratificación de la Convención. Nunca una convención de las Naciones Unidas había reunido un número tan elevado de signatarios en el día de su apertura a la firma. Se trata del primer instrumento amplio de derechos humanos del siglo XXI y la primera convención de derechos humanos que se abre a la firma de las organizaciones regionales de integración. La Convención entró en vigor el 3 de mayo de 2008. Para obtener más información, visite: <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>.

**Discapacidad.** La discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

**Educación inclusiva.** Es “el proceso que permite tener debidamente en cuenta la diversidad de las necesidades de todos los niños, jóvenes y adultos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias, así como reducir la exclusión de la esfera de la enseñanza y dentro de ésta, y en último término acabar con ella. Entraña cambios y modificaciones de contenidos, enfoques, estructuras y estrategias basados en una visión común que abarca a todos los niños en edad escolar y la convicción de que corresponde al sistema educativo ordinario educar a todos los niños y niñas”. (Véase el cuadernillo 1).

**Grupo de Washington.** Es un grupo establecido por la Comisión de Estadística de Naciones Unidas para hacer frente a la necesidad de contar con un trabajo estadístico y metodológico que facilite la comparación internacional de datos sobre discapacidad. Su página web es: <http://www.washingtongroup-disability.com/>.

**Inclusión.** Se da tras reconocer la necesidad de transformar las culturas, políticas y prácticas en la escuela para dar cabida a las diferentes necesidades de cada estudiante, y la obligación de eliminar las barreras que impiden esa posibilidad.

**Sistema de información sobre la administración de la educación.** Un EMIS consiste en un proceso de recolección, agregación y reporte de información. Incluye formularios de recolección de datos y un sistema para la distribución y recolección de dichos formularios; un método para introducir dicha información de forma electrónica; la creación de indicadores a nivel escolar, distrital y nacional; y, finalmente, un conjunto de informes estandarizados que utilizan esta información, que se mantiene coherente a lo largo del tiempo, para dar seguimiento al desempeño del sistema educativo.





