

VIDENZA CONSULTORES

María del Pilar Pinto De La Sota

Gisele León

INFORME FINAL

**Sistematización de
experiencias en el desarrollo
de acomodaciones a las ECE
2015 y 2016 para estudiantes
con discapacidad visual o
auditiva**



FORGE

FORTALECIMIENTO
DE LA GESTIÓN DE LA
EDUCACIÓN EN EL PERÚ

Canada

GRADE

VIDENZA
CONSULTORES

**SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO
DE ACOMODACIONES A LAS ECE 2015 Y 2016 PARA
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL Y AUDITIVA**

INFORME FINAL

VIDENZA
CONSULTORES



FORGE

FORTALECIMIENTO
DE LA GESTIÓN DE LA
EDUCACIÓN EN EL PERÚ

Canadá

 **GRADE**

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE ACOMODACIONES A LAS ECE 2015 Y 2016 PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL Y AUDITIVA

Informe Final
Proyecto FORGE

Autoras:

María del Pilar Pinto De La Sota¹
Gisele León²

Cuidado de edición: María Fernanda Torres

Corrección de estilo: Sara Mateos

Diagramación: Tania Quintana

Diciembre, 2017

El presente documento se realizó por encargo del Proyecto Fortalecimiento de la Gestión de la Educación en el Perú – FORGE que es implementado por el Grupo de Análisis para el Desarrollo – GRADE con el apoyo técnico y financiero del Gobierno de Canadá a través de Global Affairs Canada. (Proyecto N° A-034597)

¹ Investigadora principal de Videnza Consultores.

² Analista senior de Videnza Consultores.

CONTENIDO

Siglas y acrónimos	7
1. Introducción	9
2. Antecedentes	11
3. Metodología	14
3.1 Revisión bibliográfica y de bases de datos	14
3.2 Entrevistas	14
3.2.1 Levantamiento y procesamiento de la información	16
3.2.2 Limitaciones	16
4. Evaluación Censal de Estudiantes	17
4.1 ¿Qué es la ECE?	17
4.2 Consideraciones de la ECE	18
4.2.1 Diseño y construcción de instrumentos	18
4.2.2 Modelo de medición	20
4.2.3 Reporte de resultados	21
4.3 Funcionamiento de la ECE	22
4.3.1 Actores involucrados	22
5. Acomodaciones a la ECE	25
5.1 ¿Qué son las acomodaciones?	25
5.1.1 Fundamentos teóricos	27
5.2 Diseño e implementación de las acomodaciones realizadas a la ECE y resultados de las pruebas	36

5.2.1	Diseño y validación de instrumentos	37
5.2.2	La prueba	40
5.2.3	Implementación	44
6.	Percepciones	48
6.1	Sobre la coordinación intra e intersectorial	48
6.2	Sobre el sistema de registro y reporte de información	49
6.3	Sobre la comunicación de la prueba	50
6.4	Sobre los materiales	51
6.5	Sobre el perfil del aplicador	52
6.6	Sobre las acomodaciones	52
6.7	Sobre los resultados de las acomodaciones	53
7.	Conclusiones	55
8.	Recomendaciones	58
9.	Referencias bibliográficas	60
	Anexos	64

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACARA	AUSTRALIAN CURRICULUM, ASSESSMENT AND REPORTING AUTHORITY (AUSTRALIA)
AGEBRE	ÁREA DE GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR Y ESPECIAL
CEBE	CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL
CENAREBE	CENTRO NACIONAL DE RECURSOS DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL
DEBE	DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL
DRE	DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
DUE	DISEÑO UNIVERSAL DE EVALUACIÓN
EBE	EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL
EBR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR
ECE	EVALUACIÓN CENSAL DE ESTUDIANTES
GRADE	GRUPO DE ANÁLISIS PARA EL DESARROLLO
ICFES	INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN (COLOMBIA)
IE	INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INEI	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
MINEDU	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
MINEDUC	MINISTERIO DE EDUCACIÓN (CHILE)
NAPLAN	NATIONAL ASSESSMENT PROGRAM - LITERACY AND NUMERACY (AUSTRALIA)
NEE	NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES
PIE	PROYECTO DE INTEGRACIÓN ESCOLAR (CHILE)
SAANEE	SERVICIO DE APOYO Y ASESORAMIENTO A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

SIAGIE	SISTEMA DE INFORMACIÓN DE APOYO A LA GESTIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SIMCE	SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN (CHILE)
SIREG	SISTEMA DE REGISTRO DE INFORMACIÓN PARA LA ECE 2016
TAA	TEST ADMINISTRATION AUTHORITY (AUSTRALIA)
UE	UNIDAD DE ESTADÍSTICA
UGEL	UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL
UMC	OFICINA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LOS APRENDIZAJES

1. INTRODUCCIÓN

Mejorar la calidad del servicio educativo que reciben los niños, niñas y adolescentes es el principal reto del sector educación. Para afrontarlo, el Ministerio de Educación (Minedu) ha adoptado una estrategia basada en cuatro pilares: (i) la revalorización de la carrera docente; (ii) la mejora de la infraestructura; (iii) la modernización de la gestión; y (iv) el aseguramiento de los logros de aprendizaje. De estos pilares, garantizar equitativamente los logros de aprendizaje es un objetivo que, pese a los esfuerzos realizados, sigue pendiente de consolidarse en la agenda pública.

El marco normativo vigente establece no solo que la educación es un derecho universal de todas las peruanas y peruanos, sino que debe garantizarse la igualdad de oportunidades de acceso, permanencia y trato, atendiendo especialmente las demandas de personas con necesidades educativas especiales (Ley General de Educación, ley 28044). En esa misma línea, la Ley General de la Persona con Discapacidad, ley 29973, sostiene que esas personas tienen “derecho a recibir una educación de calidad, con un enfoque inclusivo que responda a sus necesidades y potencialidades, en el marco de una efectiva igualdad de oportunidades”.

En este contexto, con miras a incorporar gradualmente a estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC) del Minedu ha comenzado a realizar acomodaciones a la prueba. Las acomodaciones son ajustes a los instrumentos o procedimientos de aplicación que permiten a los estudiantes con NEE participar, de manera autónoma y en igualdad de condiciones, en la ECE, y ser evaluados como todos los estudiantes de su mismo grado. En el año 2015, por primera vez, la UMC ajustó los instrumentos de evaluación, dando inicio al proceso de incorporación de los estudiantes con NEE a la prueba. Este proceso comenzó con los alumnos con discapacidad sensorial (visual o auditiva). En este marco, resulta necesario sistematizar esta experiencia desde el punto de vista de los distintos actores involucrados.

El proyecto Fortalecimiento de la Gestión de la Educación en el Perú (FORGE) encargó la presente consultoría con la finalidad de sistematizar el proceso de elaboración y aplicación de las ECE 2015 y 2016 con acomodaciones a niñas, niños y adolescentes con discapacidad visual o auditiva de segundo y cuarto grado de primaria y segundo grado de secundaria de la educación básica regular (EBR). Para este trabajo, se plantearon cinco objetivos específicos: i) explicar la finalidad de realizar acomodaciones a la ECE e identificar los criterios técnicos para su diseño e implementación; ii) proporcionar análisis y evidencias sobre la contribución de las acomodaciones; iii) proveer análisis y evidencias sobre las expectativas de los diversos actores; iv) identificar las dificultades y lecciones que permitan mejorar el diseño, aplicación y uso de resultados; v) y proveer recomendaciones para perfeccionar el proceso.

El presente documento se ha organizado en nueve secciones. La segunda sección, que sigue a esta, detalla los antecedentes de la ECE con acomodaciones; la tercera explica la metodología utilizada para este informe; la cuarta presenta la ECE, sus fundamentos teóricos, sus consideraciones y cómo se la aplica; la quinta especifica las acomodaciones implementadas —el sistema braille, el formato macrotipo y la ayuda de intérpretes de lengua de señas peruana—, así como su diseño, validación, implementación y resultados; la sexta recoge las percepciones de los distintos actores sobre estos ajustes; la séptima presenta las conclusiones; la octava, las recomendaciones; la novena, las referencias bibliográficas; y la décima sección, los anexos.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan su agradecimiento a todos los especialistas de las UGEL y del Minedu, directores, subdirectores, docentes-tutores, docentes SAANEE, estudiantes y padres de familia que participaron en esta investigación, y a todo el equipo de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC) por su apoyo durante el desarrollo de la presente consultoría. Asimismo, agradecen especialmente a Ana Núñez, de la UMC, y a Santiago Cueto, de GRADE, por sus útiles aportes y comentarios a versiones previas del informe. Por último, un especial reconocimiento a María Laura Rosales por su destacada ayuda en la producción de este documento.

2. ANTECEDENTES

Uno de los objetivos principales del sistema educativo peruano es brindar un aprendizaje de calidad a todos los estudiantes (Ministerio de Educación del Perú 2017a). Si bien se han dado grandes pasos al respecto, el sector aún afronta retos importantes para garantizar la igualdad de oportunidades, tanto para acceder al sistema, como para progresar y lograr un aprendizaje que permita a los alumnos desarrollarse en un futuro. En particular, existen diversas limitaciones para la inclusión de los estudiantes con NEE asociadas a discapacidad en un sistema educativo de calidad, como la falta de infraestructura que se adecúe a sus necesidades, la escasez de docentes que cuentan con un apoyo y acompañamiento especializados, y la insuficiencia de materiales y recursos pedagógicos para su aprendizaje (Dirección de Educación Básica Especial 2015). Estos obstáculos contribuyen a que este grupo de estudiantes alcance un menor nivel educativo que aquellos que no tienen ninguna discapacidad.

Según la Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (Enedis) del año 2012, a escala nacional, 64 de cada 100 personas con discapacidad tenían un nivel educativo inferior al secundario, el 22,3% no había logrado completar ningún nivel educativo o solo inicial, mientras que de los que sí habían ingresado al sistema educativo, solo el 40,5% había concluido la primaria. Según cifras más actuales, la situación sigue siendo crítica. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del año 2016, el 27,4% de las personas con discapacidad visual o auditiva no logró completar ningún nivel educativo o solo inicial, y de los que sí accedieron al sistema educativo, solo el 45,1% pudo concluir la primaria.

En un esfuerzo por igualar oportunidades, el gobierno peruano ha emprendido una serie de medidas para garantizar que esta población logre un mayor acceso a servicios educativos de calidad. Desde el año 2003, mediante la Ley General de Educación, ley 28044, se reconoce a la educación como un derecho universal que debe garantizarse a todas las personas por igual. De esta manera, quienes tienen una

discapacidad deben acceder a una educación de calidad en las mismas condiciones que cualquier otro estudiante. Ese mismo año se declaró la Década de la Educación Inclusiva en el Perú y se elaboró el Plan de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad 2003-2007, por medio del cual se destacó el derecho de todo niño, niña o adolescente con discapacidad a asistir a las mismas escuelas que sus pares de edad.

Desde el año 2005, con el Plan Nacional de Educación para Todos (2005-2015), la inclusión educativa se ha convertido en una política de Estado. Como parte del marco estratégico de este plan, se establece que los niños con NEE leves o moderadas pueden asistir a las instituciones educativas (IE) de educación básica regular (EBR), recibiendo un programa curricular con los mismos objetivos, pero con estrategias pedagógicas y sociales que se adapten a las características y necesidades de cada uno de estos estudiantes. Según el Censo Escolar del año 2016, el 77% de los estudiantes con discapacidad asiste ya a una IE regular, principalmente a inicial (23%) y primaria (39%). En cuanto al tipo de discapacidad, la mayoría presenta discapacidad intelectual (40%), seguida de discapacidad motora (8%), visual (6%), auditiva (5%), autismo (5%), sordoceguera (0,23%) y otras (36%). Este enfoque inclusivo representa un reto para las escuelas regulares, que deberán ser capaces de atender progresivamente a estos estudiantes de manera eficaz y eficiente.

Por otro lado, con el fin de asegurar el acceso a servicios educativos de calidad y de garantizar los logros de aprendizaje de manera equitativa, a finales del 2013 el Minedu inició una serie de reformas basadas en cuatro pilares: la revalorización de la carrera docente; el fortalecimiento del aprendizaje; la mejora de la infraestructura; y la modernización de la gestión. Específicamente, desde ese año el ministerio prioriza los logros de aprendizaje, de modo que se dote a las IE de los recursos que permitan desarrollar el potencial de sus estudiantes. Para ello, periódicamente se evalúa el aprendizaje para verificar su progreso y, así, garantizar las herramientas y el entorno necesarios para aprender. Estas evaluaciones permiten identificar las necesidades de los estudiantes y analizar la manera más pertinente de atenderlas.

El monitoreo del aprendizaje que van adquiriendo los estudiantes con NEE a lo largo de la educación básica resulta también trascendental para conocer el avance de este grupo, identificar sus necesidades específicas y darles oportunamente el soporte necesario para que consigan concluir satisfactoriamente la educación secundaria. Conocer los resultados de las evaluaciones permite mejorar la gestión y orientar los procesos pedagógicos en las IE, las instancias de gestión descentralizada y el Minedu.

En la EBR, una de las principales herramientas de recojo de información utilizada para medir los logros de aprendizaje es la ECE, una evaluación estandarizada que brinda información válida, confiable y comparable sobre los niveles de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. Sin embargo, su diseño no había permitido evaluar adecuadamente a los estudiantes con NEE matriculados en instituciones de EBR. Por ello, surgió la necesidad de realizar una serie de ajustes a la prueba, tanto a los instrumentos (acomodaciones o modificaciones)¹ como a ciertos materiales de soporte y a su proceso mismo de aplicación. En particular, con las acomodaciones se busca que los estudiantes con NEE puedan participar en las pruebas estandarizadas de manera autónoma y en igualdad de condiciones que los demás.

En este contexto, en el año 2015, la UMC implementó un piloto de ECE con acomodaciones para estudiantes con discapacidad visual y auditiva de segundo grado de secundaria en cinco regiones del país. En el 2016, esta prueba acomodada se hizo a escala nacional, utilizando el sistema braille para los estudiantes con discapacidad visual total, un formato macrotipo para los estudiantes con baja visión, e intérpretes de lengua de señas peruana y ajustes en los ítems para los estudiantes con discapacidad auditiva. Específicamente, para segundo y cuarto grado de primaria, se adaptaron al sistema braille las pruebas de lectura y matemática, y para segundo grado de secundaria, las de lectura, matemática, historia, geografía y economía. Además, en todos los grados evaluados se dispuso la participación de aplicadores especializados en lengua de señas peruana en las aulas donde se hubiera registrado estudiantes con discapacidad auditiva.

En el año 2015 participaron 59 estudiantes con NEE de segundo grado de secundaria en las regiones de Lima Metropolitana, Lima Provincias, Callao, Arequipa y Piura: 42 con discapacidad auditiva —de los cuales 22 contaron con intérpretes de lengua de señas—, tres con ceguera total y 14 con baja visión. En el año 2016, a escala nacional, participaron 179 estudiantes de segundo y cuarto grado de primaria y de segundo grado de secundaria: 110 con discapacidad auditiva y 69 con discapacidad visual.

¹ Las acomodaciones de los instrumentos no alteran ni reducen el estándar de las pruebas, mientras que las modificaciones de los instrumentos sí modifican las pruebas, adecuándolas a las necesidades particulares del estudiante. Estas últimas se utilizan, principalmente, para evaluar a alumnos con discapacidad intelectual.

3. METODOLOGÍA

En el presente estudio se han utilizado distintas herramientas para sistematizar la información, las cuales se detallan a continuación.

3.1 Revisión bibliográfica y de bases de datos

Se revisó y analizó la información generada por el Minedu sobre el diseño e implementación de las acomodaciones: fichas, protocolos de aplicación, memoria de acomodaciones implementadas y presentaciones realizadas a las direcciones regionales de educación (DRE) y unidades de gestión educativa local (UGEL). Asimismo, se revisaron las fuentes de información y bases de datos proporcionadas por la UMC para proveer un marco general de la situación de los estudiantes con discapacidad visual y auditiva.

3.2 Entrevistas

Se llevaron a cabo dos clases de entrevistas. La primera clase buscó conocer la situación anterior, el estado actual y la implementación de las acomodaciones, así como los sistemas de información utilizados. Estas entrevistas se hicieron con actores clave del Minedu y especialistas de las UGEL.

La segunda clase de entrevistas se hizo con los actores relevantes de las instituciones educativas: directores, docentes-tutores, docentes del Servicio de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales (SAANEE), padres de familia y estudiantes. Estas conversaciones tuvieron como finalidad conocer la experiencia antes, durante y después de la ECE, y las percepciones y expectativas sobre las acomodaciones a la prueba. Asimismo, permitieron averiguar las principales dificultades y lecciones en el diseño, implementación y uso de las acomodaciones (Ministerio de Educación del Perú 2017b).

Las entrevistas se realizaron en Lima Metropolitana, considerando que esta región formó parte de la prueba piloto del 2015 y proveía información relevante para el análisis.

ACTORES CLAVE ENTREVISTADOS

- Minedu: se entrevistaron a especialistas de la UMC de los equipos de Planificación y Monitoreo, Evaluación, Factores Asociados, Psicometría y Análisis. Asimismo, se entrevistaron a especialistas de la Dirección de Educación Básica Especial (DEBE) y de la Unidad de Estadística (UE). Estos encuentros tuvieron por objetivo conocer a profundidad el diseño y los arreglos necesarios para implementar acomodaciones a la ECE, así como las dificultades y lecciones aprendidas del periodo de análisis.
- UGEL: se entrevistó a los especialistas de educación básica especial (EBE) de la UGEL 03-Cercado y de la UGEL 07-San Borja. Se buscó conocer su rol en el proceso de implementación de la ECE.
- Directores y docentes: se visitaron las IE Scipión Llona (Miraflores); Teresa Gonzáles de Fanning (Jesús María); Nuestra Señora de la Merced (San Borja); Ariosto Matellini Espinoza (Chorrillos), y Trilce (Breña). Estas instituciones fueron seleccionadas considerando su participación en las ECE 2015 y 2016 y buscando un equilibrio por tipo de discapacidad. Allí se entrevistaron a los directores, subdirectores, docentes y un auxiliar. En estas conversaciones se buscó indagar sobre su experiencia antes, durante y después de la aplicación de la ECE, sobre su percepción acerca del registro de información, y sobre las experiencias de los estudiantes al realizar la prueba.
- Docentes SAANEE: se entrevistó a los docentes SAANEE de las IE seleccionadas a fin de conocer el proceso de asesoría y preparación para la ECE de los estudiantes con NEE.
- Estudiantes y padres de familia: se entrevistó a cuatro estudiantes con NEE (dos con ceguera, una con baja visión y otra con hipoacusia) y a dos padres de familia para conocer su percepción y expectativas sobre la ECE.

3.2.1 Levantamiento y procesamiento de la información

Como herramientas para el levantamiento de la información se utilizó una guía de preguntas y una matriz de vaciado.² Los temas principales fueron los siguientes: (i) situación inicial y diseño de las acomodaciones; (ii) implementación de las acomodaciones; (iii) aplicación; y (iv) lecciones aprendidas. Asimismo, se plantearon preguntas sobre el ambiente escolar y familiar donde se desenvuelven los estudiantes. Luego las entrevistas se descargaron en una matriz de vaciado.

3.2.2 Limitaciones

Es importante resaltar algunas limitaciones de las entrevistas llevadas a cabo:

- Debido al tiempo convenido para completar la consultoría, las entrevistas se circunscribieron a Lima Metropolitana y su número fue reducido. Por ello, la información recogida no se puede generalizar.
- Durante el desarrollo de la consultoría, tuvo lugar la última huelga de docentes y las vacaciones escolares de medio año. Estos sucesos interfirieron con las entrevistas programadas y afectaron la disponibilidad de los entrevistados.
- Hubo dificultades para contactar a los directores de las IE debido a que los datos de contacto que figuraban en la Estadística de la Calidad Educativa (Escale) estaban desactualizados.

² En el anexo 1 se encuentra la guía de preguntas, y en el anexo 2, la matriz de vaciado.

4. EVALUACIÓN CENSAL DE ESTUDIANTES

4.1 ¿Qué es la ECE?

La ECE es una prueba estandarizada que se aplica anualmente a todas las IE públicas y privadas del país que cuenten, como mínimo, con cinco estudiantes en el grado por evaluar. El propósito es conocer en qué medida los estudiantes logran el aprendizaje esperado para su grado, de acuerdo con el currículo nacional. En este sentido, los resultados de esta evaluación son una herramienta que permite identificar los aspectos que deben ser reforzados en los cursos, para que los actores de las distintas instancias de gestión educativa (directores y docentes, especialistas y autoridades de las UGEL y las DRE, y finalmente el propio Minedu) tomen acciones orientadas a mejorar el aprendizaje (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

La ECE se basa en la idea de que el aprendizaje es un proceso integral y continuo. Por ello, se han venido ampliando, progresivamente, tanto las áreas y competencias como los grados escolares evaluados (Ministerio de Educación del Perú 2016b). En el año 2015, se recogió información del aprendizaje en comprensión lectora y matemática de estudiantes de segundo grado de primaria y segundo grado de secundaria. En el 2016, se incorporó a los estudiantes de cuarto grado de primaria en la evaluación, y se agregó las áreas de historia, geografía y economía para los estudiantes de segundo grado de secundaria. Además, la ECE busca atender a los distintos grupos de alumnos que existen en el país, adecuando sus instrumentos y sus procedimientos de aplicación. Por ello, cuenta con pruebas en lenguas originarias para los estudiantes de cuarto grado de primaria que asisten a una escuela de educación intercultural bilingüe (EIB), y con acomodaciones para los alumnos que presentan NEE (Oficina de Medición de los Aprendizajes 2016).

4.2 Consideraciones de la ECE

4.2.1 Diseño y construcción de instrumentos

La información que recoge la ECE debe reflejar de modo fiable los niveles de aprendizaje de todos los estudiantes y servir como herramienta para los decisores de política educativa. Por ello, el diseño y construcción de la prueba buscan eliminar las barreras que puedan impedir a los estudiantes demostrar sus competencias reales basándose en tres principios: validez, confiabilidad y diseño universal de evaluación (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

VALIDEZ

La validez consiste en el “grado en que la evidencia empírica y la teoría apoyan la interpretación y el uso de las puntuaciones que son resultados de la aplicación de una prueba” (Ministerio de Educación del Perú 2016b). Para ello, se requiere delimitar el constructo que se evalúa, de tal manera que responda a un modelo de aprendizaje; es decir, se debe establecer de manera clara cómo progresa el aprendizaje. En el caso de la ECE, los constructos y la progresión del aprendizaje se fundamentan en los documentos curriculares (Diseño Curricular Nacional Resolución Ministerial 199-2015-MINEDU, Mapas de Progreso del Aprendizaje) y en otros documentos pedagógicos (Rutas de Aprendizaje). Además, la construcción de los ítems es sometida al juicio de expertos y se pone a prueba en aplicaciones de campo. Con esto, se verifica que las preguntas se ajusten a los indicadores que se busca medir, se obtiene evidencia de validez vinculada a la estructura interna de las mediciones realizadas, y se detecta sesgos en la elaboración de los ítems (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

CONFIABILIDAD

La confiabilidad mide “la consistencia de los resultados de una prueba a través de múltiples aplicaciones independientes” (Ministerio de Educación del Perú 2016b). La ECE calcula la consistencia interna mediante el índice de confiabilidad de la separación de personas. Este coeficiente sirve para indicar la capacidad que tiene el test para medir la habilidad latente que posee la persona, separándolo de los resultados que son producto de un error de medición. De esta manera, si se les da otro conjunto de ítems al mismo grupo de personas, el orden de las personas, según su

nivel de habilidad, se mantiene constante (Ministerio de Educación del Perú 2014). Además, para el caso de preguntas de respuesta construida,³ se utilizan coeficientes de consistencia interevaluadores en procedimientos de corrección múltiple, doble corrección y precisión (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

DISEÑO UNIVERSAL DE EVALUACIÓN

En el ámbito educativo, el diseño universal de evaluación (DUE) parte por reconocer que “muchos estudiantes, no solo aquellos con discapacidad, enfrentan barreras que les impiden desarrollar sus habilidades de manera óptima” (Ministerio de Educación del Perú 2016b). De esta manera, su objetivo principal es flexibilizar las estrategias de enseñanza de modo que se atiendan las diversas necesidades educativas que puedan tener los estudiantes. Para ello, se propone ofrecer múltiples medios para promover el interés, el conocimiento y la acción y expresión entre los estudiantes (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

En esta línea, el DUE es “un movimiento y un conjunto de lineamientos a favor del acceso de todos, incluyendo a las personas con discapacidad” (Ministerio de Educación del Perú 2016b). El DUE establece guías para que el diseño de las pruebas incluya a la mayor cantidad de estudiantes y, con ello, se puedan realizar inferencias válidas sobre el nivel de aprendizaje alcanzado. Para esto, considera los siguientes elementos: (i) una evaluación inclusiva de la población; (ii) constructos definidos con precisión, de manera que sean removidas todas las barreras cognitivas, sensoriales, emocionales y físicas que son irrelevantes para el constructo; (iii) ítems accesibles y no sesgados; (iv) ítems que faciliten el uso de acomodaciones; (v) instrucciones y procedimientos presentados de forma clara y entendible; y (vi) máxima legibilidad y comprensibilidad (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

La UMC ha adoptado los principios del DUE⁴ en la construcción de los instrumentos de la ECE, con el objetivo de que la prueba sea inclusiva. Así, se han realizado acomodaciones para que los estudiantes con discapacidad sensorial accedan a la prueba.

³ Los ítems de respuesta construida requieren que el estudiante desarrolle el procedimiento y escriba la respuesta a la pregunta o tarea formulada en el enunciado.

⁴ Estos principios son: “uso equitativo para personas con diversas habilidades, uso flexible e intuitivo, información necesaria para el uso, tolerancia al error, mínimo esfuerzo físico y tamaño y espacio favorable al uso y manipulación” (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

4.2.2 Modelo de medición

La herramienta de medición utilizada para analizar el desempeño de los estudiantes en la ECE es el modelo Rasch, que se centra en el análisis de cada ítem, específicamente, en la interacción entre cada uno de los ítems y el estudiante. Se trata de un modelo matemático y probabilístico que mide la probabilidad de responder el ítem correctamente como una función de la diferencia entre la habilidad latente del estudiante y la dificultad del ítem evaluado. La habilidad de los estudiantes y las dificultades de los ítems se miden en las mismas unidades, lo que permite ubicar a ambos parámetros en la misma escala y, sobre esta base, establecer la relación entre el nivel del constructo que representan los ítems y el nivel del constructo que los estudiantes poseen. De esta relación se desprende el nivel de desempeño de los estudiantes para cada ítem (Ministerio de Educación del Perú 2014).

El modelo Rasch construye una escala conformada por los ítems ordenados según su dificultad. En este sentido, si el estudiante presenta una mayor habilidad, entonces la probabilidad de acertar será mayor y, por ende, obtendrá un mayor número de respuestas correctas. Para la evaluación, la ECE utiliza ítems dicotómicos e ítems de crédito parcial. A continuación, se explica cómo se estima el desempeño de los estudiantes con el modelo Rasch para ambos tipos de ítems (Ministerio de Educación del Perú 2014).

MODELO PARA ÍTEMS DICOTÓMICOS

Un ítem es dicotómico cuando solo tiene dos posibilidades de respuesta: el estudiante puede acertar y obtener un puntaje (1), o fallar y no recibir ninguno (0). Para este tipo de preguntas, el modelo Rasch establece que la probabilidad de responder correctamente dependerá de la habilidad del estudiante y el nivel de dificultad del ítem. Si la habilidad del estudiante es mayor que la dificultad del ítem, la probabilidad de acertar dicho ítem es de más de 0,5. Por el contrario, si la habilidad del estudiante es menor que la dificultad del ítem, la probabilidad de responder correctamente es de menos de 0,5. Cuando no existe diferencia entre ambos parámetros, la probabilidad de acertar es 0,5. En otras palabras, los estudiantes con más conocimientos tienen más probabilidades de responder correctamente una pregunta (Ministerio de Educación del Perú 2014).

MODELO PARA ÍTEMS DE CRÉDITO PARCIAL

El ítem de crédito parcial considera, además del logro, el proceso de resolución de una tarea. Por ello, algunas respuestas incorrectas reciben un crédito o puntaje parcial, ya que indican que el estudiante tiene algún conocimiento sobre la respuesta apropiada. En este sentido, el ítem tiene tres posibles respuestas: errada o inadecuada (con puntaje 0), parcialmente adecuada (con puntaje 1) y adecuada (con puntaje 2). Para modelar este tipo de ítems, se establecen umbrales que representan la probabilidad de conseguir una respuesta parcial antes que una respuesta errada, o la probabilidad de obtener una respuesta adecuada antes que una parcial. Si el estudiante tiene un nivel bajo de habilidad, es más probable que no acierte la pregunta; si tiene un nivel intermedio, es más probable que obtenga un crédito parcial; y si tiene un nivel alto, es más probable que responda correctamente y obtenga el puntaje completo (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

4.2.3 Reporte de resultados

Los resultados de la ECE se presentan de dos maneras:

MEDIDA PROMEDIO

“Es el promedio aritmético de los puntajes obtenidos por los estudiantes en las pruebas aplicadas” (Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes 2016). Esta medida representa el nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes de un determinado grupo (DRE, UGEL, tipo de gestión, región geográfica). Además, sirve para evaluar tendencias en el tiempo de una población en conjunto (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

NIVELES DE LOGRO

Los estudiantes son clasificados en niveles de acuerdo con su desempeño en las pruebas aplicadas en referencia a un estándar o mínimo esperado. Para medir los resultados, se traduce los estándares esperados en puntos de corte dentro de la escala de dificultad de los ítems. De esta manera, si un estudiante obtiene una puntuación por encima del valor de un punto de corte, significa que ha logrado un conjunto de conocimientos y, por ende, se le asigna un determinado nivel de logro. El reporte por niveles de logro permite describir los conocimientos y habilidades que han

desarrollado los estudiantes en términos de aprendizaje y, con ello, conocer qué porcentaje de la población alcanza los niveles esperados (Ministerio de Educación del Perú 2016b).

La ECE establece cuatro niveles de logro:⁵ (i) previo al inicio, cuando el estudiante no logró el aprendizaje para situarse en el nivel “en inicio”; (ii) en inicio, cuando no logró el aprendizaje esperado al finalizar el VI ciclo ni demostró haber consolidado el aprendizaje del ciclo anterior; (iii) en proceso, cuando solo logró parcialmente el aprendizaje esperado al finalizar el VI ciclo, pero demuestra haber consolidado el aprendizaje del ciclo anterior; y (iv) satisfactorio, cuando logró el aprendizaje esperado al finalizar el ciclo VI y, por tanto, se encuentra preparado para afrontar los retos del aprendizaje del siguiente ciclo (Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes 2016).

4.3 Funcionamiento de la ECE

En la siguiente sección se presenta la organización y aplicación de la ECE. Para ello, se listan los actores involucrados y se explica brevemente el rol de cada uno.

4.3.1 Actores involucrados

En el cuadro 1 se detalla el rol de los actores involucrados en el proceso de la ECE.

⁵ En segundo de primaria, solo se consideran tres niveles de logro: en inicio, en proceso y satisfactorio.

Cuadro 1
Rol de los actores antes, durante y después de la aplicación de la ECE

Institución	Antes de la ECE	Durante la ECE	Después de la ECE
UMC	Se encarga de diseñar e implementar la ECE, de establecer las estrategias para su aplicación, así como las pautas de monitoreo y las actividades de los monitores Minedu.	Monitorear la aplicación	Es la responsable de recibir las evaluaciones, de procesar la información y de hacer el cálculo estadístico de los resultados, así como de generar información adicional sobre esos resultados.
Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)		Se ocupa de aplicar la prueba a escala nacional. Para ello, gestiona los recursos, procesos y actividades necesarios.	
DRE y UGEL	Se encargan de que las IE garanticen la participación de los estudiantes en la prueba, así como de que se cumplan las orientaciones para aplicarla.	Monitorear la aplicación	A partir de los resultados, se encargan de tomar decisiones informadas a fin de establecer políticas educativas más efectivas, basadas en evidencias, y así velar responsablemente por el desarrollo educativo nacional, regional y local.
Aplicador Minedu⁶	Recibe los instrumentos y materiales de aplicación, debe presentarse ante el director y el docente, organizar los instrumentos, revisar las nóminas de matrícula con el docente, y organizar a los estudiantes. Son como mínimo dos aplicadores: un responsable de sección y un líder de la IE.	Es el responsable de aplicar el guion de la ECE y de verificar que se cumplan las condiciones óptimas durante el desarrollo de la prueba.	Se ocupa del traslado de las respuestas, de comprobar el llenado de la Ficha Óptica de Asistencia y Respuesta (FOAR), del lacrado de los cuadernillos de evaluación, de verificar los materiales con el asistente del supervisor, y del llenado de las declaraciones juradas del director y del aplicador.

⁶ En la ECE con acomodaciones se incluye al aplicador acompañante.

SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS EN EL DESARROLLO DE ACOMODACIONES A LAS ECE 2015 Y 2016 PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL O AUDITIVA

<p>Director</p>	<p>Es el responsable de reportar, en junio y julio, los estudiantes con NEE matriculados en su IE. Debe asegurar la participación de los alumnos en la ECE y abstenerse de programar actividades que impidan el desarrollo de la prueba.</p>	<p>Se encarga de entregar al aplicador las nóminas y fichas de matrícula de los grados evaluados, y de brindar un espacio adecuado para la prueba.</p>	<p>Se ocupa de verificar el traslado de respuestas a la ficha óptica y de supervisar el conteo y lacrado de los cuadernillos de evaluación. Debe entregar los resultados de la ECE a los docentes, estudiantes, padres y madres de familia y organizar con ellos jornadas para analizar esos resultados y vincularlos con el aprendizaje en la escuela. A partir de esas jornadas, establece estrategias para mejorar los logros de aprendizaje.</p>
<p>Docente</p>	<p>Debe revisar los documentos del aplicador, firmar el compromiso de aplicación, tomar la asistencia, garantizar la participación de los estudiantes de su aula y organizarlos para la prueba. Debe asimismo informar, según la ficha de matrícula, qué alumnos con discapacidad no pueden rendir la prueba de manera autónoma.</p>	<p>En primaria, docente y tutor deben estar presentes en el aula correspondiente durante la prueba y ayudar a mantener el orden. En las aulas multigrado, el docente debe dictar clases regulares en otro ambiente a los estudiantes que no son evaluados.</p>	<p>Es el responsable de implementar jornadas de reflexión sobre los resultados de la ECE con los estudiantes, padres y madres de familia, con el apoyo del director.</p>
<p>Estudiante</p>	<p>Es el principal actor de la ECE. Debe conocer las normas para resolverla y asistir a la escuela el día de la evaluación.</p>	<p>Resolver la ECE</p>	<p>Luego de publicarse los resultados de la ECE, debe participar en las jornadas de reflexión para perfeccionar su aprendizaje.</p>

Fuente: Ministerio de Educación del Perú 2016a; Unidad de Medición de la Calidad, s. f.

5. ACOMODACIONES A LA ECE

Con el objetivo de garantizar la igualdad de oportunidades en el sector educación y que los estudiantes con NEE pudiesen participar de manera autónoma en la ECE, la UMC comenzó a realizar algunas acomodaciones a la prueba. Así, a partir del 2015 se diseñaron pruebas con estos ajustes para atender a los estudiantes con NEE asociadas a una discapacidad sensorial: en sistema braille para los alumnos con ceguera; en formato macrotipo para los alumnos con baja visión; y con el apoyo de intérpretes de lengua de señas peruana y acomodación de ítems para los alumnos con discapacidad auditiva.

5.1 ¿Qué son las acomodaciones?

Según la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Organización de Naciones Unidas (ONU), por ajustes razonables se comprenden las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que garantizan que las personas con discapacidad ejerzan todos sus derechos fundamentales, siempre y cuando no representen una carga desproporcionada o indebida para los demás actores involucrados (Organización de Naciones Unidas 2006). Así, se reconoce que no son las personas con discapacidad quienes deben adecuarse al contexto, sino el contexto a ellas.

En el ámbito educativo, estos ajustes son adaptaciones que se hacen al currículo, la metodología de enseñanza, los instrumentos de evaluación y los procedimientos de aplicación de las pruebas. En lo que respecta a los instrumentos de evaluación, estos ajustes, dependiendo del tipo y profundidad, se clasifican en dos: acomodaciones y modificaciones. Las acomodaciones son cambios introducidos a los instrumentos o procedimientos de evaluación que posibilitan que los estudiantes con discapacidad accedan de modo autónomo a las evaluaciones, sin que esto altere el constructo

medido.⁷ Es decir, no se reducen las expectativas de aprendizaje, solo se eliminan los elementos que impiden o dificultan que el alumno resuelva la prueba. El objetivo de estos cambios es brindar igualdad de oportunidades para que estos estudiantes demuestren lo que han aprendido en el salón de clase. En contraste, las modificaciones son cambios que alteran el estándar o las expectativas de aprendizaje. En este caso, pueden modificar sustancialmente el constructo medido, por lo que no se evalúa lo mismo que a los demás estudiantes. Básicamente, las modificaciones se orientan a medir un aprendizaje significativo basado en habilidades individuales (Ministerio de Educación del Perú 2017b; Soto 2016; Vallejos s. f.). Cabe destacar que en el 2015 y 2016 solo se realizaron acomodaciones a la ECE, pues se evaluó exclusivamente a estudiantes con discapacidad sensorial, y que se planea hacer modificaciones a la prueba cuando se evalúe a alumnos con discapacidad intelectual.

En el caso particular de las acomodaciones, estos ajustes se clasifican en cuatro categorías: forma de presentación; forma de respuesta; contexto de aplicación; y tiempo y horario. A continuación se explican cada una de estas categorías (Vallejos s. f.):

- Forma de presentación: son los cambios que permiten a los estudiantes con NEE acceder a la información de la prueba sin recurrir a la lectura visual convencional. Son modos alternativos de acceso, como audios, imágenes táctiles, elementos visuales o una combinación de los anteriores.
- Forma de respuesta: son los cambios que permiten a los estudiantes completar las actividades de distintas maneras o con algún tipo de dispositivo tecnológico.
- Contexto de aplicación: son los cambios que se realizan en la ubicación o en las condiciones del lugar que ocupan los estudiantes durante la prueba.
- Tiempo y horario: son los cambios en la duración u organización del tiempo durante la prueba. Pueden incluir descansos o minutos adicionales, cambios en el horario del día en que se aplica la prueba o repartir la prueba en varios días.

⁷ Un constructo es cada una de las entidades conceptuales que se establecen, de modo que se cuente con una clara especificación de lo que se desea medir (Guadalupe 2015).

5.1.1 Fundamentos teóricos

El diseño de las acomodaciones tuvo como referente a varias experiencias internacionales, entre ellas las de Chile, Colombia y Australia. A continuación se describirán estas experiencias y se explicarán las acomodaciones implementadas.⁸

AGENCIA DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN (CHILE): SISTEMA DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

El Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (Simce) es un conjunto de evaluaciones que aplica la Agencia de Calidad de la Educación a los estudiantes del país inscritos en establecimientos reconocidos por el Ministerio de Educación de Chile (Mineduc). Su objetivo principal es informar sobre los contenidos y habilidades alcanzados por los alumnos en diferentes áreas de aprendizaje del currículo nacional. Esta información se pone a disposición de los colegios, de manera que se identifiquen desafíos y fortalezas y se elaboren o ajusten estrategias de mejora educativa (Agencia de Calidad de la Educación 2016).

Las pruebas se aplican a los estudiantes de segundo, cuarto, sexto y octavo básico, y de segundo y tercero medio, en las asignaturas de lenguaje y comunicación, matemática, ciencias naturales, historia, geografía, ciencias sociales e inglés (Agencia de Calidad de la Educación 2016). Los cursos y grados evaluados cada año dependen del cronograma propuesto en el Plan de Evaluaciones Nacionales e Internacionales elaborado por el Mineduc, en coordinación con la Agencia de Calidad de la Educación (Ministerio de Educación de Chile 2016).

Asimismo, con el objetivo de promover la igualdad de oportunidades, la Agencia ha puesto énfasis en la inclusión paulatina de los estudiantes con NEE en las evaluaciones Simce. Desde el año 2009, se incorporó al sistema de evaluación a los alumnos de cuarto básico con discapacidad sensorial (discapacidad visual total o ceguera, discapacidad visual parcial o baja visión y discapacidad auditiva). La evaluación se realizó en las regiones de Metropolitana y Valparaíso, en las áreas de matemática, y lenguaje y comunicación. Durante los años 2011 y 2012, se incluyó además a la región de Biobío. A partir del año 2013, la evaluación se volvió censal para los estudiantes de sexto básico⁹ en escuelas regulares y especiales. El propósito

⁸ En el anexo 3 se hace una comparación de las tres experiencias analizadas.

⁹ Al volverse censal la prueba, se modificó el nivel evaluado de cuarto a sexto, pues la ley 20370 establece ese grado de estudio como aquel en el que los estudiantes finalizan la educación básica (Agencia de Calidad de la Educación 2015).

de este cambio fue ampliar los resultados de aprendizaje existentes, para obtener un panorama más preciso de los niveles de aprendizaje alcanzados por esta población (Agencia de Calidad de la Educación 2015). Desde ese año, se han ido incorporando más grados educativos: en el 2016 se agregó a estudiantes de cuarto básico, y en el 2017 se evaluará además a los alumnos de octavo básico (Agencia de Calidad de la Educación 2017).

Para que los estudiantes con discapacidad sensorial puedan acceder a la prueba, se ha requerido implementar ciertas acomodaciones en sus materiales y procedimientos. De esta manera, se han eliminado las barreras de acceso, pero se han conservado los contenidos y habilidades evaluados, así como el grado de dificultad de las pruebas regulares. Lo anterior responde a la idea de que los estudiantes con discapacidad pueden y deben lograr el aprendizaje mínimo establecido en el currículo (Agencia de Calidad de la Educación 2015). Las principales acomodaciones desarrolladas se presentan en el cuadro 2.

Cuadro 2
Acomodaciones al Simce

Discapacidad sensorial	Acomodaciones de presentación	Acomodaciones de respuesta	Acomodaciones en el contexto de aplicación	Acomodaciones de tiempo y horario
Discapacidad auditiva	<ul style="list-style-type: none"> • Omisión y ajuste de imágenes. • Uso de dispositivos de aumento: audifonos, equipos FM. • Lengua de señas chilena: el examinador entrega las instrucciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta en hoja de respuestas prepicada que se encuentra a continuación de la tapa de la prueba. 	Ubicación delante de la primera fila del aula.	
Discapacidad visual total	<ul style="list-style-type: none"> • Formato braille: códigos impresos en punto relieve. • Imágenes táctiles: imágenes, gráficos, diagramas e ilustraciones se presentan en relieve. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escritura en braille: se utiliza una máquina de escribir en braille o la regleta y el punzón. • Respuesta en una hoja de respuesta: escriben el número de la pregunta y la letra de la alternativa (preguntas cerradas) o la respuesta (preguntas abiertas). • Uso del ábaco Moraes para realizar cálculos matemáticos. 	Ubicación delante de la primera fila del aula.	Tiempo adicional.
Discapacidad visual parcial o baja visión	<ul style="list-style-type: none"> • Formato macrotipo: las instrucciones y el contenido se presentan en letra Arial 24 y las imágenes se amplían. • Omisión y ajuste de imágenes: se realiza el contraste entre imagen y fondo y se simplifica los detalles. • Uso de ayudas técnicas: lupas, atriles, lentes con aumento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta directa en el cuadernillo de preguntas, no en una hoja de respuestas. 	Ubicación delante de la primera fila del aula.	

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación 2017.
Elaboración propia.

Además, se realizan ciertas acomodaciones en el contexto de aplicación. Las pruebas son tomadas por un examinador con experiencia en la discapacidad respectiva y con la posibilidad de manejar ayudas técnicas. Además, de ser necesario, se debe proveer un examinador adicional que apoye directamente al estudiante, repetir las instrucciones, dar pausas durante la evaluación o ubicar al alumno delante de la primera fila en la sala de clases para que capte mejor las indicaciones, utilice más fácilmente las ayudas técnicas, tenga una mejor iluminación y un espacio más adecuado para desenvolverse durante la prueba (Agencia de Calidad de la Educación 2015).

Finalmente, para identificar a los estudiantes que presentan una NEE derivada de una discapacidad sensorial, la Agencia desarrolló en el año 2014 una plataforma web para que cada director registre a los estudiantes con NEE que asisten a sus IE en los niveles que son evaluados. En una primera instancia, estos datos fueron validados contrastando la información registrada con los datos que otorga el Mineduc sobre los estudiantes inscritos en el Proyecto de Integración Escolar (PIE). De no aparecer en la base del PIE, el área de Educación Especial revisaba los certificados enviados y validaba los diagnósticos. Asimismo, la Agencia contactó a las instituciones educativas que atendían a estudiantes con discapacidad sensorial en sexto básico y se les envió a sus directores la planilla que debían llenar con los datos de los alumnos identificados (Agencia de Calidad de la Educación 2016).

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN (COLOMBIA): PRUEBA SABER 11

La prueba Saber 11 es una evaluación que aplica el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES) a los estudiantes que se encuentran finalizando el grado undécimo de la educación media, aunque también puede incluir a los alumnos que ya hayan adquirido el título de bachiller. Su propósito es obtener resultados oficiales para efectos de ingreso a la educación superior, además de monitorear la calidad de la formación brindada por los establecimientos de educación media. De esta manera, la prueba Saber 11, junto con las pruebas Saber 3, 5 y 9 que se aplican a los estudiantes de educación básica, proporcionan información de los logros de aprendizaje a los actores relevantes del sistema educativo (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación 2017).¹⁰

¹⁰ La prueba Saber 3 se aplica a estudiantes de tercer grado en las áreas de matemática y lenguaje; la prueba Saber 5, a estudiantes de quinto grado en las áreas de ciencias naturales, competencias ciudadanas, matemática y lenguaje; la prueba Saber 9, además de las asignaturas consideradas en quinto, evalúa educación económica y financiera; y la prueba Saber 11, lectura crítica, matemática, ciencias naturales,

Por otro lado, en función de las políticas de inclusión de personas con discapacidad, el ICFES ha implementado ciertos ajustes en el diseño y aplicación de la prueba. En el caso de los estudiantes con discapacidad auditiva, este instituto, en coordinación con el Instituto Nacional para Sordos, incorporó en el 2000 el servicio de interpretación de la prueba en lengua de señas colombiana. Este ajuste consistió en un principio en la presencia de intérpretes el día de la prueba, que traducían a la lengua de señas colombiana cada uno de los ítems de manera simultánea a la lectura por parte del alumno, para que este fuera respondiendo las preguntas. Sin embargo, se encontró que había diferencias en el servicio de interpretación, por lo cual se propuso aplicar la prueba en una plataforma multimedia para que el discurso fuera estándar. Así, a partir del segundo semestre del año 2013, se desarrolló un examen que permitía al estudiante con este tipo de discapacidad presentar de manera autónoma la prueba en una plataforma virtual, a su propio ritmo y con un discurso estándar en su lengua cotidiana (Ministerio de Educación de Colombia 2013; Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación 2016). En el caso de los estudiantes con discapacidad visual, el ICFES, junto con el Instituto Nacional para Ciegos, incorporó el apoyo de lectores durante la prueba (Casas Hernández 2016). Las adaptaciones realizadas se presentan en el cuadro 3.

Cuadro 3
Acomodaciones a la prueba Saber 11

Discapacidad sensorial	Acomodaciones de presentación	Acomodaciones de respuesta	Acomodaciones en el contexto de aplicación	Acomodaciones de tiempo y horario
Discapacidad auditiva	<ul style="list-style-type: none"> • Intérprete de lengua de señas colombiana. • Discursos de los ítems estructurados en lengua de señas colombiana en las áreas de ciencias sociales y ciudadanas, matemática y ciencias naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de un aplicativo electrónico. 		Menos ítems que la prueba regular.
Discapacidad visual total	<ul style="list-style-type: none"> • Lectores humanos: leen las preguntas en voz alta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lectores humanos: consignan las respuestas. 		Menos ítems que la prueba regular, pero el mismo tiempo de aplicación.

Fuente: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación 2016; Casas Hernández 2016. Elaboración propia.

Cabe recalcar que la introducción de la prueba en formato virtual para los estudiantes con discapacidad auditiva se dio de manera progresiva. Durante el primer año de aplicación, de acuerdo con la resolución 286/2013, los alumnos podían escoger entre dar el examen en forma escrita con el soporte de intérpretes, o darlo en formato virtual. Para identificar a los estudiantes que utilizarían cada tipo de prueba, el ICFES contactó a aquellos con discapacidad auditiva inscritos en el examen y les planteó ambas alternativas. Según la respuesta, se definían los sitios de aplicación de la prueba. Sin embargo, desde el año 2014, la prueba electrónica pasó a ser de carácter obligatorio y se aplica en una fecha distinta a la prueba general (Montoya y Loaiza Jaramillo 2015). Además, se cuenta con un intérprete que actúa como mediador entre el jefe de salón (encargado de aplicar la prueba) y los estudiantes en la presentación de las instrucciones generales y las dudas o problemas que surjan durante el examen¹¹ (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación 2016).

Con respecto al contenido de la evaluación, los estudiantes con discapacidad auditiva solo son evaluados en cuatro áreas: matemática, ciencias sociales y ciudadanas, lectura crítica y ciencias naturales. El área de inglés se excluye. Además, la prueba tiene menos preguntas que la general y no existen ítems de pregunta abierta. Para el caso de la población con discapacidad cognitiva y visual, el ICFES brinda una versión del examen con menos preguntas, pero con el mismo tiempo total de aplicación. Esta versión es comparable con la que se aplica a los estudiantes en general (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación 2017).

AUSTRALIAN CURRICULUM, ASSESSMENT AND REPORTING AUTHORITY
(AUSTRALIA): NATIONAL ASSESSMENT PROGRAM - LITERACY AND NUMERACY

El National Assessment Program - Literacy and Numeracy (NAPLAN) es una evaluación anual que se aplica a los estudiantes de Australia a escala nacional. La Autoridad Australiana del Currículo, Evaluación y Reporte (ACARA, por sus siglas en inglés) es la responsable de desarrollar y administrar la prueba desde el gobierno central, mientras que la Autoridad de Administración del Examen (TAA, por sus siglas en inglés) de cada estado se encarga de aplicarla en su jurisdicción (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority 2017).

La prueba mide el nivel de conocimiento de los estudiantes que están cursando tercero, quinto, séptimo y noveno año en cuatro áreas: lectura, escritura,

¹¹ Este servicio de interpretación se brinda solo en ciudades donde hay cinco o más estudiantes con discapacidad auditiva; en los demás casos, las instrucciones y orientaciones se ofrecen por medio de un video.

convenciones del lenguaje (gramática, ortografía y puntuación) y matemática (National Assessment Plan 2016). El objetivo es evaluar las habilidades que adquiere el alumno en el transcurso de su etapa escolar en comparación con los estándares nacionales y, de esta manera, proveer a los colegios, profesores y autoridades educativas la información necesaria para guiar la mejora de las estrategias de enseñanza (Parliament of Australia 2013).

Asimismo, en el marco de la Ley de Discriminación por Discapacidad de 1992 y las Normas de Discapacidad para la Educación establecidas en el año 2005, se realizan ajustes razonables¹² que permiten a los estudiantes con discapacidad acceder a las pruebas de manera equivalente a sus compañeros de clase. En Australia, a diferencia de las dos experiencias latinoamericanas revisadas, las acomodaciones se determinan individualmente de acuerdo con las necesidades específicas de cada estudiante que presenta discapacidad y con las herramientas de aprendizaje que suele utilizar en clase, siempre y cuando estas no interfieran con la medición de la habilidad evaluada. Es decir, no se generaliza la acomodación de la prueba por tipo de discapacidad. Por el contrario, la IE, junto con la TAA responsable en su territorio, los padres de familia y el estudiante determinan las acomodaciones pertinentes para cada caso. En ese sentido, un alumno puede utilizar más de una acomodación en una sola prueba, y un ajuste diferente para cada prueba que se evalúa (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority 2017). La ACARA brinda lineamientos generales sobre los ajustes permitidos en la evaluación a través del protocolo nacional para la administración de la prueba NAPLAN. Sobre esta base, la IE determina la acomodación que se solicitará a la TAA de su territorio para cada estudiante. Las opciones de ajuste que se pueden utilizar para estudiantes con discapacidad sensorial se presentan en el cuadro 4.

¹² “Un ajuste razonable es una medida tomada para ayudar al estudiante con discapacidad a participar en la educación de manera equivalente a otros estudiantes, teniendo en cuenta las necesidades de aprendizaje del estudiante y equilibrando los intereses de todas las partes afectadas” (estudiante con discapacidad, colegio, personal y otros estudiantes) (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority 2017).

Cuadro 4
Acomodaciones a la prueba NAPLAN

Discapacidad sensorial	Acomodaciones de presentación	Acomodaciones de respuesta	Acomodaciones en el contexto de aplicación	Acomodaciones de tiempo y horario
Discapacidad auditiva	<ul style="list-style-type: none"> • Intérprete de lengua de señas australiana; indica las instrucciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de un aplicativo electrónico. 		<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo extra (no más de cinco minutos por cada media hora de examen). • En el caso de braille: <ul style="list-style-type: none"> - Escritura: diez minutos extra por cada media hora. - Lectura y convenciones de lenguaje: 15 minutos extra por cada media hora. - Matemática: 20 minutos extra por cada media hora. • Descansos durante el examen: hasta 15 minutos por cada media hora.
Discapacidad visual total	<ul style="list-style-type: none"> • Formato braille; códigos impresos en punto relieve. • Material con impresión grande. • Prueba en formato electrónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escritura en braille. • Escriba; persona encargada de apoyar en la prueba de escritura. • Asistencia de un computador con <i>software</i> lector de pantalla o <i>software</i> de ampliación de pantalla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación del estudiante en otra aula. Posición del estudiante dentro del aula. 	

Fuente: *Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority 2017; National Assessment Plan 2016; NWS Education Standards Authority 2017; Queensland Curriculum and Assessment Authority 2017.*
Elaboración propia.

Asimismo, la ACARA incorpora acomodaciones para garantizar el acceso a la prueba de la población con discapacidades intelectuales o de aprendizaje, discapacidad física, motora o del habla, estudiantes con trastornos del espectro autista y con desordenes de déficit de atención (National Assessment Plan 2016). Las acomodaciones necesarias son determinadas por la IE junto con la TAA responsable en su territorio. Para ello, se evalúa cada caso individualmente de acuerdo con las necesidades del estudiante. En este sentido, un alumno puede utilizar más de una acomodación en una sola prueba y un ajuste diferente para cada prueba (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority 2017).

Igualmente, dependiendo de las circunstancias particulares del estudiante, se realizan ciertas acomodaciones en el contexto de la aplicación, como ubicar a los estudiantes con discapacidad en otros salones o en ciertas partes del aula (National Assessment Plan 2016). Además, se puede brindar a los alumnos con discapacidad un tiempo extra para resolver el examen. La ACARA recomienda que no sea más de cinco minutos por cada media hora de examen. Sin embargo, en algunos casos se otorga más tiempo, como cuando se trata de estudiantes que dan la prueba utilizando el sistema braille. Para ellos, la ACARA sugiere otorgar diez minutos adicionales por cada media hora en la prueba de escritura, 15 minutos en la prueba de lectura y convenciones de lenguaje, y 20 minutos en la prueba de matemática. De manera similar, se usan descansos durante las pruebas para evitar que los estudiantes se fatiguen (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority 2017).

5.2 Diseño e implementación de las acomodaciones realizadas a la ECE y resultados de las pruebas

De acuerdo con la Ley General de la Persona con Discapacidad, ley 29973, se entiende por persona con discapacidad a “aquella que tiene una o más deficiencias físicas, sensoriales, mentales o intelectuales de carácter permanente que, al interactuar con diversas barreras actitudinales y del entorno, no ejerza o pueda verse impedida en el ejercicio de sus derechos y su inclusión plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones que las demás”.

Para propiciar que los estudiantes con NEE asociadas a discapacidad rindan la ECE en igualdad de condiciones que sus demás compañeros de clase, la UMC inició el proceso de incluir acomodaciones a la prueba. Esto fue posible debido a que la ECE regular se construye bajo el principio del DUE, cuyo objetivo es brindar acceso a todos los estudiantes; por ende, considera elementos que facilitan la implementación

de acomodaciones posteriores que se ajusten a las necesidades de los evaluados. Este proceso ha sido progresivo, pues implicó analizar las necesidades particulares de cada uno de los tipos de discapacidad y seleccionar estrategias de diseño válidas que garantizaran la participación de estudiantes discapacitados en la ECE.

Para implementar acomodaciones en la prueba, se partió por incorporar primero a los estudiantes con discapacidades sensoriales. Es decir, a aquellos que tienen algún tipo de impedimento en uno de sus sentidos que le imposibilita “realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para el ser humano” (Organización Mundial de la Salud 2017). Se evaluó entonces a los estudiantes que presentaron discapacidad auditiva¹³ y discapacidad visual (ceguera o baja visión).¹⁴ Esta selección se debió, principalmente, a tres motivos: en primer lugar, las barreras que estos alumnos enfrentan para realizar autónomamente la prueba pueden ser removidas con cierta facilidad mediante el empleo de acomodaciones estandarizadas; en segundo lugar, estas discapacidades no comprometen la capacidad intelectual de los estudiantes; y, finalmente, existen experiencias internacionales sobre acomodaciones a pruebas a gran escala para alumnos con este tipo de discapacidad (Ministerio de Educación del Perú 2017b; Soto 2016).

En el año 2015 se implementó un piloto de evaluación con acomodaciones en el que participaron solo los estudiantes de segundo de secundaria con discapacidades sensoriales, tanto visual como auditiva, en las regiones de Lima Metropolitana, Lima Provincias, Callao, Piura y Arequipa. Este piloto sirvió como experiencia para realizar los ajustes necesarios a los instrumentos y procesos, y poder aplicar la ECE con acomodaciones a escala nacional en el año 2016. Es importante recalcar que estas pruebas con acomodaciones siguieron los principios de diseño de la ECE regular, por lo que se mantuvo el constructo medido.

5.2.1 Diseño y validación de instrumentos

Para incorporar las acomodaciones a la prueba ECE, durante los años 2015 y 2016 se llevó a cabo un proceso de validación, tanto del diseño de estos ajustes como de los instrumentos propuestos por la UMC. Para iniciar este proceso, en el 2015 se contrató a la especialista chilena en evaluación de estudiantes con NEE de la Agencia de la

¹³ “Se denomina sordo o sorda a la persona que por diversas causas tiene una deficiencia auditiva importante que afecta la adquisición del lenguaje hablado” (Ministerio de Educación del Perú 2013a).

¹⁴ La discapacidad visual es “una discapacidad sensorial que se define como la dificultad que presentan algunas personas para participar en actividades de la vida cotidiana, y que surge como consecuencia de la dificultad específica relacionada con una disminución o pérdida de las funciones visuales y las barreras presentes en el contexto que se desenvuelve” (Ministerio de Educación del Perú 2013b).

Calidad Educativa de Chile, Paulina V. Vallejos, quien realizó una revisión teórica de todas las etapas necesarias para incorporar acomodaciones. Sobre la base de esta consultoría, se desarrolló una propuesta para elaborar los instrumentos y aplicarlos a la prueba piloto que se llevó a cabo el 2015. Con respecto a los instrumentos, las principales sugerencias de la especialista fueron, en primer lugar, que las pruebas regulares se elaborasen de tal manera que fueran lo más accesible posible, para minimizar luego la cantidad de acomodaciones requeridas. Asimismo, propuso que en el armado de las pruebas con acomodaciones se considerase el mismo grado de dificultad que las pruebas regulares y que se incorporasen todas las preguntas que pudiesen ser acomodadas. Igualmente, planteó métodos para validar las acomodaciones escogidas y detalló las más pertinentes según la literatura y evidencia empírica internacional. Por otro lado, resaltó algunos aspectos generales y específicos que deben ser incorporados en el manual de aplicación de las pruebas para estudiantes con discapacidad sensorial.¹⁵ En particular, se puso un gran énfasis en el proceso de registro de los alumnos con discapacidad, estableciendo la información mínima que se debe recabar para una adecuada identificación (datos del establecimiento, detalle del tipo de discapacidad que presenta el estudiante, utilización de apoyos o ayudas técnicas) (Vallejos s. f.). Estas indicaciones fueron validadas por especialistas, así como por diferentes actores involucrados en el tema. A través de esta consultoría, el equipo de la UMC recibió la orientación y los insumos necesarios para elaborar una propuesta de diseño de la ECE con acomodaciones.

Durante ese mismo año, 2015, se validaron los instrumentos para estudiantes de secundaria con ceguera. Para este fin, se contó con el apoyo del Centro de Educación Básica Especial (CEBE) Luis Braille. En esta validación participaron el director, los profesores de las áreas de comunicación y matemática, así como los estudiantes de segundo y tercer grado de secundaria. En particular, se aplicaron los instrumentos a los alumnos de segundo grado de secundaria para validar los ítems y observar su exposición a ciertas tareas. Asimismo, esta aplicación permitió contrastar el desempeño y el tiempo empleado en resolver la prueba de los alumnos con ceguera que estudian en escuelas de EBR con los de aquellos que cursan estudios en un CEBE.

Por otro lado, en el 2015 se contó también con la ayuda de la experta en temas

¹⁵ Entre los aspectos generales se encuentran: información general; calendario de evaluación; y procedimientos antes, durante y después del proceso de aplicación. Entre los aspectos específicos figuran: recomendaciones generales —selección, capacitación y distribución de aplicadores— y algunos aspectos que hay que considerar —forma de registro, armado de cajas, espacio físico de

de atención a niños con discapacidad auditiva, Susana Stiglich. Con ella se trataron diversos temas, como el nivel de exigencia que debía tener la prueba, las dificultades de los estudiantes con sordera para comprender los textos escritos y cómo realizar las acomodaciones de manera efectiva.

Durante los años 2015 y 2016, se validaron los instrumentos en los formatos macrotipo y braille, con el apoyo de la directora, los docentes y el equipo SAANEE del CEBE San Francisco de Asís (Surco), así como de la profesora Merly Romero Cabanillas, especialista del Centro Nacional de Recursos de Educación Básica Especial (Cenarebe). Asimismo, durante este periodo, la directora y los docentes especialistas del CEBE La Inmaculada (Barranco) participaron en la validación de las pruebas para niños con discapacidad auditiva. En el 2016, el CEBE Efata (Villa El Salvador) se sumó al proceso de validación de los instrumentos para estudiantes con discapacidad auditiva. Las docentes de primaria y secundaria de matemática y comunicación revisaron los ítems, así como las indicaciones para resolver la prueba. Además, tres estudiantes de segundo grado de secundaria validaron las acomodaciones a los ítems y a las indicaciones.

Igualmente, en el año 2016, se contrató los servicios de la especialista Ana Núñez Joyo con el fin de evaluar, mediante un estudio cualitativo, la actual inclusión en el sistema educativo de los estudiantes con algún tipo de discapacidad sensorial. La investigadora entrevistó a diferentes actores involucrados (director de la DRE o UGEL, director CEBE, director IE, docente, instituciones y organizaciones vinculadas al apoyo de la población con discapacidad y familiares de estudiantes con NEE) en dos UGEL en Lima Metropolitana y otras dos en La Libertad.¹⁶ Con el fin de garantizar una real inclusión, entre las principales sugerencias de este estudio figuran la necesidad de que en la nómina de matrícula se permita mencionar qué tipo de acomodaciones y materiales específicos necesitarán los estudiantes con NEE durante todo el año; la importancia de contar con los recursos especiales para estos alumnos desde inicios del año escolar; y la necesidad de involucrar a los equipos del SAANEE en las capacitaciones sobre el registro en la nómina, dado su rol de soporte a los estudiantes con NEE (Núñez Joyo 2016). Así, los docentes SAANEE no solo tienen la función de acompañar y asesorar al estudiante con NEE, sino de sensibilizar a los docentes regulares y directivos sobre cómo atenderlo; por lo tanto, desempeñan un importante papel antes de aplicarse la ECE.

aplicación y cómo se comunica la información.

¹⁶ En Lima Metropolitana, se hicieron entrevistas en tres IE de la UGEL 02 (Rímac) y otras tres de la UGEL 04 (Comas). En La Libertad, se entrevistó a cuatro IE de la UGEL 02 (La Esperanza) y a dos de la UGEL 04 (Trujillo Sur Este).

5.2.2 La prueba

Las acomodaciones incorporadas variaron según el tipo de discapacidad que presentaron los estudiantes, salvo las relacionadas con la duración de la prueba. En el año 2015, los alumnos con NEE dispusieron de un tiempo adicional para resolverla. No obstante, en el 2016, la UMC optó por no variar la duración, reduciendo más bien el número de ítems evaluados, sin alterar las competencias que se buscaba evaluar, como se puede observar en el cuadro 5 (Ministerio de Educación del Perú 2017b; Soto 2016). Esta decisión se debió, principalmente, a dos motivos. En primer lugar, el tiempo adicional que se proporcionaba no era suficiente para que los estudiantes finalizaran la prueba, especialmente los que sufrían de ceguera, quienes tardaron más en resolverla en braille. En segundo lugar, dado que la aplicación de la prueba estaba limitada por los horarios de la jornada escolar, disponer de minutos adicionales acortaba el tiempo de descanso entre pruebas, generando fatiga en ellos.

Cuadro 5
Número de ítems evaluados

Tipo de prueba	2° de primaria		4° de primaria		2° de secundaria		
	Lectura	Matemática	Lectura	Matemática	Lectura	Matemática	Historia, Geografía y Economía
Regular	25	23	25	25	25	25	29
Con acomodaciones	15	15	18	17	18	16	20

Fuente: Ministerio de Educación 2017b.

Elaboración propia.

ACOMODACIONES PARA ESTUDIANTES CON BAJA VISIÓN

Para los estudiantes con discapacidad visual parcial o baja visión, la UMC dispuso las pruebas en formato macrotipo. Específicamente, los textos figuraban en letra Arial tamaño 24 o 26 y se utilizó el negro para el texto, el rojo para el subrayado, y el azul para los gráficos, cuadros estadísticos, tablas y marcos. De igual modo, se optó por simplificar los gráficos e imágenes, se prefirió las ilustraciones a las fotografías, y todos ellos se presentaron en alto contraste y bien delineados. El tamaño del papel

fue mayor que el de carta u oficio y con un peso mínimo de 140 gramos. Asimismo, se utilizaron puntos de referencia de color rojo para facilitar la ubicación visual en el texto (y, por ende, facilitar la lectura), y se eliminaron las referencias a aspectos visuales que fueran de difícil representación para los estudiantes¹⁷ (Soto 2016).

Para registrar sus respuestas, los alumnos con baja visión, a diferencia de sus pares sin discapacidad, las marcaron y escribieron en el mismo cuadernillo donde figuraban las preguntas. Además, se incorporaron ciertas acomodaciones en el contexto de aplicación de la prueba: se ubicó la carpeta de estos estudiantes junto a un acceso de luz natural, de modo de facilitar la resolución del examen. El cuadro 6 resume cada tipo de acomodación por años de aplicación de la prueba.

Cuadro 6
Acomodaciones para estudiantes con baja visión

Tipo de acomodación	ECE 2015	ECE 2016
Forma de presentación	Formato macrotipo.	Formato macrotipo.
Forma de respuesta	Respuesta directa en el cuadernillo de preguntas.	Respuesta directa en el cuadernillo de preguntas.
Contexto de aplicación	Carpeta junto a un acceso de luz natural.	Carpeta junto a un acceso de luz natural.
Tiempo y horario	Más tiempo de duración que la prueba regular.	Menos ítems que la prueba regular, pero igual tiempo de duración.

*Fuente: Ministerio de Educación del Perú 2017b; Soto 2016.
Elaboración propia.*

ACOMODACIONES PARA ESTUDIANTES CON CEGUERA

Para los estudiantes con ceguera, los textos e ítems se presentaron en formato braille, mientras que para los elementos visuales —como gráficos, tablas, mapas, diagramas e ilustraciones— se usó un formato en relieve (termoformado). Asimismo, se eliminaron las referencias a aspectos visuales (Soto 2016).

También se realizaron acomodaciones en la forma de registrar la respuesta. En el 2015, los estudiantes apuntaron sus respuestas a las preguntas, tanto abiertas como cerradas, en braille y en una hoja adicional, utilizando como material de soporte el

¹⁷ Se evitó referirse a palabras que evocasen aspectos visuales (por ejemplo, arcoíris), porque a los estudiantes con discapacidad visual se les dificulta la representación de dichos aspectos.

punzón y la regleta. No obstante, el piloto evidenció que este método demoraba la resolución del examen por lo que, en el año 2016, se hizo un ajuste. La UMC optó entonces por que los estudiantes registraran sus respuestas a preguntas cerradas con un *sticker* en el mismo cuadernillo y que solo las preguntas abiertas se respondiesen en braille en una hoja adicional (Soto 2016).

Para realizar los cálculos, se proporcionó a los alumnos un ábaco y, además, se les permitió llevar recursos que utilizaban de manera cotidiana, como el cubarritmo, u otros materiales no estructurados, como tapas de gaseosa. Esta concesión se fundamenta en que se tiene que asegurar que las acomodaciones se ajusten a las experiencias que los estudiantes tienen regularmente en el aula de clases. En cuanto al contexto de aplicación de la prueba, al igual que a los estudiantes con baja visión, se ubicó a los alumnos con ceguera junto a un acceso de luz natural y cerca de la puerta, esto último para poder evacuarlos rápidamente en caso de emergencia (Ministerio de Educación del Perú 2017b). En el cuadro 7 se resumen las acomodaciones utilizadas para ambos años de aplicación de la prueba.

Cuadro 7
Acomodaciones para estudiantes con ceguera

Tipo de acomodación	ECE 2015	ECE 2016
Forma de presentación	Formato braille.	Formato braille.
Forma de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta en una hoja adicional para preguntas cerradas y abiertas. • Regleta y punzón para preguntas cerradas y abiertas. • Ábaco. • Cubarritmo y otros materiales no estructurados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regleta y punzón para preguntas abiertas. Respuesta en una hoja adicional. • Stickers para preguntas cerradas. Respuesta directa en el cuadernillo. • Ábaco. • Cubarritmo y otros materiales no estructurados.
Contexto de aplicación	Carpeta junto a un acceso de luz natural.	Carpeta junto a un acceso de luz natural.
Tiempo y horario	Más tiempo de duración que la prueba regular.	Menos ítems que la prueba regular, pero igual tiempo de duración.

Fuente: Ministerio de Educación del Perú 2017b; Soto 2016.

Elaboración propia.

ACOMODACIONES PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

En el caso de los estudiantes con discapacidad auditiva, ya sea con hipoacusia¹⁸ o sordera, las pruebas se presentaron en el mismo formato que las regulares, es decir, en hoja A4 y con igual estilo de fuente. Sin embargo, si el alumno lo requería, las instrucciones las brindaba un intérprete de lengua de señas peruana. Asimismo, se ajustó el contenido de las pruebas para facilitar la comprensión, dado que el léxico de estos estudiantes es menor que el de sus pares: se limitó el uso de sinónimos, se eliminaron sufijos, adverbios, frases circunstanciales o incisos innecesarios, se evitaron las palabras que hacían referencia a aspectos sonoros, se parafrasearon las expresiones que los estudiantes no usan cotidianamente y se utilizaron imágenes y pictogramas adicionales (Soto 2016).

En cuanto al registro de las respuestas, los estudiantes de segundo grado de secundaria con discapacidad auditiva las marcaron en una ficha óptica, tanto el 2015 como el 2016. Por su parte, los de segundo y cuarto grado de primaria escribieron sus respuestas en el cuadernillo que se les proporcionó. Finalmente, se incorporaron acomodaciones en el contexto de aplicación de la prueba: los estudiantes con discapacidad auditiva fueron ubicados al centro de la primera fila para facilitarles las indicaciones y la lectura de labios (Soto 2016; Ministerio de Educación del Perú 2017b). En el cuadro 8 se resumen las acomodaciones adoptadas para este grupo de estudiantes en ambos años de aplicación de la ECE.

Cuadro 8
Acomodaciones para estudiantes con discapacidad auditiva

Tipo de acomodación	ECE 2015	ECE 2016
Forma de presentación	<ul style="list-style-type: none"> • Fraseo con léxico y sintaxis simplificados.¹⁹ • Intérprete en lengua de señas peruana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fraseo con léxico y sintaxis simplificados.²⁰ • Intérprete en lengua de señas peruana.
Forma de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria: respuesta directa en el cuadernillo de preguntas. • Secundaria: respuesta en ficha óptica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria: respuesta directa en el cuadernillo de preguntas. • Secundaria: respuesta en ficha óptica.

¹⁸ De acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española, la hipoacusia es la “disminución de la agudeza auditiva”.

¹⁹ Sin alterar el constructo evaluado.

²⁰ *Idem*.

Contexto de aplicación	Al centro de la primera fila.	Al centro de la primera fila.
Tiempo y horario	Más tiempo de duración que la prueba regular.	Menos ítems que la prueba regular, pero igual tiempo de duración.

*Fuente: Ministerio de Educación 2017b; Soto 2016.
Elaboración propia.*

5.2.3 Implementación

IDENTIFICACIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD

El primer paso para aplicar la ECE con acomodaciones fue identificar a los estudiantes con discapacidad sensorial inscritos en las IE del país. Para ello, en el año 2015 se utilizó el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa (SIAGIE), que es un sistema virtual en el cual los directores de las IE registran a los estudiantes matriculados durante el año escolar. Con este aplicativo se puede obtener información acerca del tipo de discapacidad que presenta cada alumno. El sistema clasifica las discapacidades en siete categorías: discapacidad intelectual; auditiva; visual; motora; sordoceguera; autismo y otras (Ministerio de Educación del Perú 2017b). Se realizaron después llamadas telefónicas para corroborar la información registrada y, en caso no hubiera respuesta, se visitó los colegios para completar los datos. El recojo de información duró tres meses.

Sin embargo, este método presentó una gran limitación, en tanto la información registrada por el SIAGIE no coincidió con la de las visitas a los colegios. Así, se halló que mientras que en el SIAGIE figuraban inscritos 142 estudiantes con discapacidad visual y 52 con discapacidad auditiva, las IE reportaron tener 20 estudiantes con discapacidad visual y 36 con discapacidad auditiva (Ministerio de Educación del Perú 2017b). Estas diferencias pueden deberse a que, en primer lugar, las categorías que utiliza el SIAGIE para clasificar las discapacidades no son lo suficientemente específicas. En particular, la categoría “otras” puede ocultar datos. En segundo lugar, en línea con lo anterior, existe un desconocimiento por parte de los directores para determinar si un estudiante tiene o no NEE. Finalmente, existen casos en los que los padres de familia se oponen a que sus hijos figuren inscritos como alumnos con NEE.

Por ello, en el año 2016 se optó por implementar una plataforma virtual de acopio de información, adicional al SIAGIE, denominada Sistema de Registro

(Sireg). Mediante este canal, los especialistas EBE de las UGEL, bajo el monitoreo de especialistas EBE de la DRE, fueron encargados de identificar qué tipo específico de acomodación requerían los estudiantes de su jurisdicción para rendir la prueba (Ministerio de Educación del Perú 2017b; Soto 2016). Para obtener una información válida y confiable, se capacitó a estos especialistas, tanto de las UGEL como de la DRE, en el uso del sistema durante la Jornada de Difusión de la ECE 2015 (Soto 2016). Además, los especialistas de la UMC también realizaron llamadas telefónicas para corroborar los datos registrados. El proceso de recojo de información se inició en mayo y se prolongó hasta agosto.

A pesar de estas modificaciones, persistieron los problemas en el registro de los estudiantes con NEE. Si bien el Sireg fue el canal oficial de registro para el 2016, fue difícil lograr que las 220 UGEL manejaran un solo discurso y canal de información: solo un 30% informó a través de esa plataforma. De igual manera, fue llegando información adicional por otros canales —como llamadas o correos electrónicos a la UMC—, que tuvo que ser incorporada, lo que provocó un desorden en el proceso de construcción de la base de datos. Además, en muchos casos, la información registrada no correspondía a las necesidades reales de los estudiantes. De acuerdo con los aplicadores de las pruebas, al momento del examen muchos alumnos no podían resolverlo, porque tenían otro tipo de discapacidad que el registrado en el sistema o porque la información estaba desactualizada (Ministerio de Educación del Perú 2017b).

PROCESO DE APLICACIÓN

Para el año 2015, dado que se trataba de una prueba piloto, los procedimientos fueron breves. Luego de identificar a los estudiantes con NEE, hubo un proceso de análisis de los datos acopiados para evaluar cuáles recibirían el material de la prueba con acomodaciones. En función de ello, se desarrollaron los protocolos respectivos para aplicar el examen y se imprimieron las pruebas con estos ajustes. Estas pruebas fueron entregadas a los aplicadores acompañantes,²¹ cuya función principal es asistir al estudiante con discapacidad sensorial durante y después de la evaluación.

²¹ El aplicador acompañante asiste al estudiante con discapacidad sensorial durante la aplicación de la ECE (Ministerio de Educación del Perú 2016a). Sus funciones son: (i) respetar y cumplir los principios de la ECE; (ii) aplicar los cuadernillos de pruebas según los procedimientos señalados en este protocolo; (iii) seguir todos los procedimientos descritos en el manual; y (iv) asegurar que los cuadernillos de prueba retornen al local de jurisdicción.

Los procesos de aplicación de la ECE siguieron el protocolo. Media hora antes de la evaluación, el aplicador acompañante debe tener una reunión con el director y el docente, en la cual se le explica su papel durante la prueba, indicándole los nombres de los estudiantes con NEE a su cargo. Además, debe coordinar con el aplicador líder y los aplicadores de las secciones en las que se encuentren los alumnos asignados, para informarles que él será el encargado de brindar el material a esos estudiantes y de especificar su ubicación dentro del aula. Durante la evaluación, el aplicador acompañante debe asegurarse que el estudiante entienda las instrucciones. Por último, luego del examen, acompaña a los estudiantes con su tutor o docente y se retira sin participar en la organización de los instrumentos y cuadernillos de la prueba.

A diferencia de las ECE regulares a cargo del INEI, en el piloto del 2015 los responsables de monitorear el proceso y de aplicar las pruebas con acomodaciones fueron especialistas de la UMC, con el apoyo del SAANEE en Lima cuando hubo que contratar a intérpretes de lengua de señas. Por ello, la logística de ambos procesos fue distinta y se entregaron los materiales por separado: por un lado, a los estudiantes con NEE y, por otro, a aquellos sin NEE.

En el año 2016, sin embargo, las pruebas con acomodaciones pasaron a formar parte del proceso integral de aplicación de la ECE, quedando a cargo del INEI. Así, tanto la preparación del material con acomodaciones como el proceso de selección y capacitación de aplicadores acompañantes se realizó en conjunto con el proceso regular. En ese sentido, se efectuó un solo envío de material a las IE, que incluyó tanto las pruebas regulares como las que se dirigían a estudiantes con NEE. Asimismo, se pidió a los aplicadores acompañantes asistir a la capacitación regular y, luego, tuvieron un día adicional de capacitación en el cual se les explicó el procedimiento concreto de las pruebas con acomodaciones.

La UMC, por su lado, se encargó de especificar qué estudiantes rendirían la prueba con acomodaciones y cómo debían ser asistidos durante el proceso. Para ello se desarrollaron protocolos y manuales de aplicación. Sobre esta base, el INEI contrató al personal necesario para aplicar la prueba. Para la contratación de los aplicadores acompañantes, la selección se realizó en cada provincia según las necesidades específicas de los estudiantes. No obstante, fue difícil encontrar al personal idóneo, especialmente a los intérpretes de lengua de señas, no solo porque los postulantes no se ajustaban al perfil requerido, sino porque en las zonas rurales muy pocas personas dominan la lengua de señas (son más los que brindan este servicio en las zonas urbanas). Ante la necesidad de contar con aplicadores acompañantes, familiares de

los estudiantes que conocían la lengua de señas se ofrecieron a cumplir esta labor. Además, se debió trasladar a aplicadores de las capitales regionales a las zonas más alejadas. Esto implicó un gasto adicional no previsto.

Con todo este esfuerzo, se logró aplicar la prueba a un gran porcentaje de los estudiantes programados según el registro previo: en segundo y cuarto grado de primaria, al 70%, mientras que en segundo grado de secundaria, al 84%. Al analizar por tipo de acomodación, se observa que el 82% de los estudiantes registrados con ceguera rindió la prueba en braille; el 73% de los registrados con baja visión, en formato macrotipo; y el 74% de los registrados con discapacidad auditiva, en versión de fácil comprensión. La diferencia entre los estudiantes programados y los finalmente evaluados se debió, principalmente, a inasistencias y a problemas en el registro.

Por otro lado, la UMC también buscó incorporar a los estudiantes con NEE en la resolución del cuestionario de factores asociados. En el año 2015, solo se tenía un único formato de cuestionario; en el 2016 se implementaron dos: uno en macrotipo y el otro en formato general. Así, durante la ECE 2016, de 70 estudiantes con discapacidad sensorial que cursaban el segundo grado de secundaria, 63 pudieron participar en ese cuestionario. Aplicando esta lista de preguntas se obtuvo una valiosa información sobre diferentes aspectos académicos y socioemocionales que afectan el desempeño estudiantil, como el grado de manejo de recursos o materiales especializados que tienen los estudiantes con NEE, el tipo de acomodaciones que emplean en el proceso cotidiano de aprendizaje, y las percepciones de discriminación o de *bullying* en la IE, entre otros. Esta información permitió conocer el entorno educativo de estos escolares para poder intervenir y mejorar el nivel de aprendizaje reflejado en la prueba.

6. PERCEPCIONES

En la siguiente sección se describen las percepciones de los actores sobre las acomodaciones implementadas durante los años 2015 y 2016.

6.1 Sobre la coordinación intra e intersectorial

Los actores entrevistados opinan que las coordinaciones intra e intersectoriales son fundamentales para aplicar la ECE con acomodaciones. En el sector educación, a partir del trabajo conjunto entre la UMC y la DEBE, se logró que el Cenarebe se encargase de adaptar la prueba al sistema braille y de realizar las impresiones de la evaluación (termoformado). Asimismo, se seleccionaron algunas IE de EBE para validar la prueba en braille, entre ellos, los CEBE San Francisco de Asís y Luis Braille.

En cuanto a la identificación de los estudiantes con NEE, las coordinaciones entre las diferentes direcciones y oficinas del Minedu son imprescindibles. De las entrevistas realizadas, se concluye la necesidad de contar con una base de datos que reúna información integrada, precisa y confiable. En la actualidad, la información sobre los alumnos con NEE se encuentra en el SIAGIE; además, la DEBE maneja un registro de los estudiantes con NEE sensorial (visual y auditiva) atendidos por los SAANEE. No obstante, ante las dificultades que se presentaron, la UMC asumió funciones con el fin de identificar a estos estudiantes —incluso creando un nuevo sistema de información—, que no necesariamente son de su competencia. Los actores entrevistados de la UMC señalan, asimismo, que se debe trabajar con estos escolares a lo largo del año, y no solamente en las semanas previas a la aplicación de la prueba.

En el ámbito de las instancias regionales y locales, las coordinaciones entre la UMC, la DRE Lima Metropolitana y las UGEL solo fueron parciales. De los entrevistados, la especialista de la UGEL 07-San Borja fue la única en asegurar

haber coordinado con la DRE Lima Metropolitana para el envío de información de alumnos con NEE; sin embargo, luego de esto no volvió a tomar contacto con esa Dirección. En cambio, la comunicación con la UMC se percibió como fluida, según las especialistas del Agebre entrevistadas.

En cuanto a la coordinación intersectorial, es necesario articular distintos sectores —como los de salud e inclusión social— para contar con un sistema de información integrado y preciso que permita identificar correctamente a estos escolares. Ello también requerirá que distintas áreas del sector educación —como la DEBE, la EBR, la UE y la UMC— realicen un trabajo más articulado y coordinado.

6.2 Sobre el sistema de registro y reporte de información

En las entrevistas sostenidas con los actores clave del Minedu, todos coincidieron con que hay que mejorar la calidad y exactitud de la información sobre estudiantes con NEE.

En primer lugar, el número de alumnos con discapacidad registrados en el SIAGIE no coincide con el de las IE. Esta situación impide la atención adecuada y oportuna de estos escolares. De acuerdo con los entrevistados del Minedu, existe una sobreestimación en el SIAGIE, es decir, hay estudiantes que no presentan ninguna discapacidad, pero que están registrados como si la tuvieran en el sistema. Por otro lado, existe una población oculta, es decir, alumnos que presentan NEE, pero que no figuran como discapacitados en el sistema. Esto obedece básicamente a dos factores:

- Los directores no siempre cuentan con las herramientas o con los conocimientos²² necesarios para categorizar adecuadamente a los estudiantes, por lo que pueden tomar decisiones arbitrarias. Por ejemplo, un alumno con un alto nivel de miopía puede ser registrado como con baja visión en el SIAGIE.²³
- Los padres de familia presionan para que los directores no clasifiquen a sus hijos como alumnos con NEE, por temor a que se los discrimine y por considerar que su rendimiento puede ser similar al de un estudiante sin esas necesidades. Esta situación es frecuente en los casos de escolares con discapacidades leves.

²² Según los entrevistados, en el 2016, no todos los directores sabían qué significaba “macrotipo” en el Sireg.

²³ Ese fue el caso en la IE Trilce de Breña.

En segundo lugar, durante el año 2016, el reporte de información por parte de las UGEL y las DRE fue desordenado. Como se mencionó anteriormente, solo el 30% de las UGEL reportaron a través del Sireg los datos sobre estudiantes con NEE, y en menor proporción se lo hizo a través de llamadas telefónicas o correos electrónicos.

En tercer lugar, no hay consenso sobre cómo proceder para lograr información precisa sobre los alumnos con NEE. La UE ha señalado que es competencia de la EBR determinar si se añaden preguntas o validaciones en el SIAGIE para este fin. Mientras tanto, ante la necesidad de contar con una mejor información, la UMC ha desplegado esfuerzos, a pesar de no tener esa facultad. En lo que sí hay consenso es en que es fundamental tener un sistema único, confiable y preciso de información y dejar de lado los sistemas duplicados o paralelos.

En el ámbito de la UGEL, el inadecuado registro de los alumnos con NEE es atribuido a la desinformación de los directores sobre la categorización de las discapacidades. Para superar la falta de un sistema confiable de información, cada UGEL cuenta con un registro propio de los alumnos con NEE.

Por su parte, los directores y subdirectores cumplen con realizar el registro de los estudiantes con NEE en el SIAGIE y, así, con proveer información al Minedu sobre aquellos que necesitan acomodaciones en la prueba. Todos aquellos entrevistados afirmaron que representantes del Minedu se comunicaron con ellos y los visitaron un mes antes de la prueba para informarles que sus estudiantes participarían en la ECE. Sin embargo, el adecuado registro es aún un reto, que afecta el alcance de la prueba, entre otros problemas. Por ejemplo, en la IE Trilce de Breña, un estudiante de traslado que utilizaba anteojos figuraba en el SIAGIE como de “baja visión”, a pesar de no tener ninguna discapacidad visual. Por lo tanto, el día de la ECE, recibió una prueba en formato macrotipo, en lugar de una prueba regular. El registro de este estudiante continúa con el error, ya que debe ser corregido en la IE previa, es decir, donde se originó.

6.3 Sobre la comunicación de la prueba

La prueba se anunció a todos los involucrados de diferentes maneras. La UGEL 07 recibió una comunicación de la DRE Lima Metropolitana solicitando que le informara sobre sus estudiantes con discapacidad auditiva y visual, pero sin enviarle datos claros sobre la prueba. Las entrevistadas mencionaron, además, que las UGEL 03 y 07 no recibieron ningún material informativo, como guías o lineamientos.

Afirmaron, asimismo, que luego de realizada la ECE, tampoco se les dio una información o retroalimentación del proceso.

Por su parte, las docentes SAANEE coincidieron con que la noticia sobre la participación de los alumnos con NEE en la prueba provino de distintas fuentes: el Minedu, la UGEL, la DRE Lima Metropolitana o el director de la IE. En ninguno de los casos la información fue la misma.

En cuanto a los padres de familia entrevistados, también señalaron haberse enterado de la ECE de diferentes maneras. Uno de ellos, por ejemplo, fue citado por la tutora de su hija, quien le preguntó si estaría de acuerdo con que la alumna rindiera la prueba. El padre no tenía ningún inconveniente, consultó a su hija en casa y ella aceptó. Otro padre contó cómo nadie de la IE se contactó con él para anunciarle que su hija iba a participar y cómo fue la propia alumna quien se lo comunicó.

Por último, los estudiantes entrevistados señalaron que se les avisó con antelación que iban a rendir la ECE con acomodaciones, pero que no sabían las características de una prueba acomodada.

6.4 Sobre los materiales

Sobre los materiales entregados durante el año escolar, los entrevistados refieren que no todas las IE reciben aquellos que se ajustan a las necesidades de los estudiantes con discapacidad. Indican, asimismo, que no todos los docentes de EBR están capacitados para atender apropiadamente a esos alumnos, pues no manejan bien el sistema braille o la lengua de señas, lo que repercute no solo en el rendimiento de esos alumnos en la ECE, sino en su aprendizaje en general. Otro problema que se mencionó en las entrevistas es que, a veces, los materiales para los alumnos con discapacidad no llegan a tiempo a las IE; pueden llegar incluso durante la segunda mitad del año, causando que estos estudiantes se retrasen. Ante ello, es importante destacar la labor de apoyo de la familia²⁴ y de los docentes SAANEE.

Por otro lado, el Minedu pone a disposición de las escuelas de primaria y secundaria un conjunto de herramientas de evaluación —como los *kits* de evaluación y los cuadernillos con ejemplos de preguntas—, con la finalidad de que los maestros cuenten con instrumentos validados para monitorear el aprendizaje de sus estudiantes. A su vez, esto permite a los estudiantes conocer los formatos de preguntas de la

²⁴ Por las entrevistas se sabe que, ante la impuntualidad en la entrega del material educativo, algunos padres de familia apoyan a sus hijos adecuando los textos escolares regulares al braille, por ejemplo, utilizando la máquina de escribir en ese sistema.

ECE y enfrentarse a tareas evaluativas de diversa demanda cognitiva. No obstante, estas herramientas de evaluación no se ajustan a los estudiantes con NEE, lo que representa una desventaja para ellos, pues estos alumnos se enfrentan por primera vez al formato de preguntas acomodadas que se incluyen en la ECE cuando rinden la prueba.

6.5 Sobre el perfil del aplicador

Como ya se mencionó, contratar a los aplicadores acompañantes fue un problema a escala nacional, tanto por la escasez de personas que dominaran la lengua de señas y el braille, como por la dificultad de trasladar a los aplicadores de las capitales regionales a las zonas más alejadas debido a las distancias, y la falta de presupuesto. De hecho, algunos entrevistados indicaron haber conocido a aplicadores que desconocían el sistema de comunicación con los alumnos que tenían NEE. Una de las docentes SAANEE aludió, incluso, a la experiencia de una estudiante con ceguera cuyo aplicador era sordo y tenía problemas de pronunciación, por lo que la alumna no entendía sus indicaciones. Entonces, es posible que algunos aplicadores no hayan contado con un perfil requerido para desarrollar su labor.

Entre las principales características de un buen aplicador, los entrevistados mencionaron tener un buen dominio del braille o de la lengua de señas peruana, y ser personas empáticas, a fin de crear un ambiente de confianza con el alumno.

6.6 Sobre las acomodaciones

Los docentes entrevistados señalaron que las acomodaciones deben responder progresivamente a las necesidades particulares de los estudiantes con discapacidad. Los ejemplos a continuación indican la importancia de que esto se haga.

Entrevistamos a dos estudiantes con ceguera: una de ellas manejaba la computadora con el *software* lector de pantalla Job Access with Speech (JAWS),²⁵ mientras que la otra empleaba la máquina de escritura braille en su labor cotidiana.²⁶ Sin embargo, ambas rindieron la ECE con ábaco, punzón y regleta, todas herramientas que no suelen utilizar, lo que representó un obstáculo para ellas.

²⁵ JAWS es un *software* de lectura de pantalla de computadora para usuarios con discapacidad visual. Está diseñado para el entorno de Microsoft Windows.

²⁶ Estos casos pueden ser los menos, porque por su costo no es frecuente usar la computadora con *software* lector de pantalla o la máquina de braille. Sin embargo, ilustran bien la particularidad de las necesidades de estos estudiantes.

Lo mismo sucedió con el uso de *stickers* en el año 2016. Las alumnas entrevistadas declararon haber tenido dificultades para despegarlos y pegarlos, por lo que tuvieron que recurrir al aplicador acompañante para realizar esta tarea. La poca familiaridad con algunos instrumentos puede prorrogar el tiempo que necesitan los alumnos con NEE para terminar la prueba.

Por otro lado, se entrevistó también a una estudiante con baja visión que dijo haber tenido problemas con el tamaño de la letra, a pesar de que la prueba estaba en formato macrotipo, lo que la retrasó al leer las instrucciones. Tuvo que apoyarse, entonces, en el aplicador, quien le leyó parte de la prueba en voz alta. A pesar de ello, el tiempo le quedó corto. Según esta alumna, una lupa y gráficos e imágenes agrandados le hubieran facilitado la prueba, otorgándole además mayor autonomía.²⁷

Finalmente figura el caso de una estudiante con hipoacusia, que no maneja la lengua de señas. Según nos contó en la entrevista, normalmente utiliza un dispositivo de aumento. En un caso como este, el aplicador solo necesita hablar en voz alta y una buena dicción.

6.7 Sobre los resultados de las acomodaciones

De acuerdo con las entrevistas realizadas, especialmente con funcionarios de las áreas de Psicometría y Evaluación de la UMC, no es posible efectuar reportes psicométricos debido a la reducida cantidad de estudiantes con NEE.²⁸ Así, si bien se puede realizar diferencias de medias y una descripción de la tasa de frecuencia de aciertos, no se puede hacer comparaciones entre estudiantes con NEE y sin NEE, ni se puede calibrar los ítems solo con las respuestas de los que tienen una discapacidad, pues la población es tan reducida que hacerlo de esa manera impediría tener certeza sobre la estabilidad de las medidas a través del tiempo.

En el 2016, se incluyeron los resultados de los estudiantes con NEE en los resultados de las IE. Algunos directores y docentes estuvieron en desacuerdo con esta medida porque pensaban que reduciría el promedio de la IE y, por consiguiente, la posibilidad de recibir el bono correspondiente. Otros docentes consideraban que el tener estudiantes con NEE en la prueba los ponía en desventaja. Por ello, se han

²⁷ Si bien es cierto que el tamaño de letra fue validado previamente, la estudiante señaló que fue insuficiente para su caso específico.

²⁸ De acuerdo con el área de Psicometría, para poder realizar un buen análisis psicométrico se tendría que contar con una población de, al menos, 200 personas. Como se menciona en el presente informe, en el 2016 solo 110 estudiantes con discapacidad auditiva y 69 con discapacidad visual participaron en la ECE a escala nacional.

dado casos en los que los directores o docentes han impedido que alumnos con NEE rindan la prueba o han solicitado incluso que no asistieran al colegio el día de la evaluación.

A pesar de esto, los entrevistados se inclinaron por la inclusión de los alumnos con discapacidades en la ECE, asegurando que todos los estudiantes deben tener las mismas oportunidades y que, por lo tanto, todos deben ser evaluados para conocer su avance. En esa línea, todos consideraron que el objetivo de las acomodaciones se está cumpliendo y apoyan la iniciativa de la UMC; más aún, afirman que contribuye a mejorar la gestión escolar. Por último, opinan que con más información se podría convencer a aquellos que no están de acuerdo con la inclusión.

7. CONCLUSIONES

- De la información recogida se extrae que existe un esfuerzo por igualar las oportunidades en el sector educativo. La UMC ha mostrado liderazgo para incorporar a los estudiantes con discapacidad auditiva y visual a la ECE a través de las acomodaciones. Estos ajustes han permitido a los alumnos con NEE participar de manera autónoma en la prueba. Las acomodaciones consistieron en pruebas desarrolladas en sistema braille para estudiantes con ceguera; pruebas en formato macrotipo para estudiantes con condición de baja visión; y pruebas con el apoyo de intérpretes de lengua de señas peruana para estudiantes con discapacidad auditiva (sordera e hipoacusia). Es importante recalcar que estas pruebas acomodadas no afectaron los principios de diseño de la ECE regular, por lo que no se alteró el constructo evaluado.
- Las acomodaciones y los instrumentos de evaluación fueron validados por especialistas nacionales e internacionales. Entre sus principales recomendaciones figuran, en primer lugar, incluir criterios de accesibilidad en los ítems de las pruebas regulares, de manera que se minimice la cantidad de acomodaciones requeridas para estudiantes con NEE en la prueba acomodada; en segundo lugar, que la prueba con acomodaciones mantenga el mismo grado de dificultad que la prueba regular; y en tercer lugar, que se incorporen todas las preguntas que puedan ser acomodadas.
- Las acomodaciones constituyen un proceso continuo. En el 2016, la UMC las revisó a partir de la experiencia del año 2015. En todos los casos se redujo el número de ítems y se ajustó el tiempo de aplicación de la prueba, el cual pasó a ser igual para todos los estudiantes, con y sin discapacidad. En el caso de la ceguera, se introdujeron *stickers* como método de registro para las preguntas cerradas.

- Se ha desplegado la logística necesaria a escala nacional para poder incorporar a los estudiantes con discapacidad auditiva y visual en la prueba. La evaluación se aplicó siguiendo los protocolos establecidos y la planificación de la UMC: los materiales estaban listos, los estudiantes con NEE se sentaron en las primeras filas del aula y en cada sección hubo un aplicador acompañante para atenderlos, entre otros. Todo esto se sustenta en la experiencia ganada con la aplicación de la ECE regular.
- A partir de este informe, se evidencia la necesidad de contar con información confiable que permita conocer la discapacidad específica de los estudiantes con NEE, de tal manera que pueda brindárseles una atención adecuada y oportuna. Los sistemas de información utilizados en el 2015 reportaron imprecisiones e inconsistencias. Esto no permitió atender a todo el universo de estudiantes con discapacidad auditiva y visual, sino solamente a quienes se encontraban registrados en el SIAGIE. Los esfuerzos realizados con miras a mejorar la información disponible, llevaron a que en el 2016 se implementara el Sireg, el cual constituyó un registro más completo y participativo, que recogió con mayor precisión la situación, necesidades y recursos cotidianos de estos estudiantes. Esta información es valiosa porque permite alimentar el diseño de las acomodaciones para las próximas ediciones de la prueba.
- Los cuestionarios de factores asociados, desarrollados a partir del año 2016, han sido de gran utilidad para recoger una valiosa información que complementa los resultados de la ECE. Estos cuestionarios han arrojado datos sobre temas académicos y socioemocionales que afectan el desempeño estudiantil,²⁹ que servirán para retroalimentar las futuras ediciones de la prueba. Asimismo, esta información permite conocer el entorno educativo de los escolares con NEE para poder intervenir y mejorar el nivel de aprendizaje reflejado en la prueba.
- A partir de las entrevistas realizadas, se confirma la necesidad de articular las distintas instancias del sector educación (como la DEBE, la EBR, la UE y la UMC), a escalas regional y local (la DRE y la UGEL), así como los diferentes sectores (como salud e inclusión social) que pueden tener incidencia sobre las acomodaciones a la ECE. De esta manera, se podrá obtener información más precisa sobre la población estudiantil con NEE y atenderla mejor.

²⁹ Entre esta información se encuentra: el grado de manejo de recursos o materiales especializados que tienen los estudiantes con NEE; el tipo de acomodaciones que emplean en el proceso cotidiano de aprendizaje; y las percepciones de discriminación o *bullying* en la IE, entre otros elementos.

- En general, la comunidad educativa ha respondido positivamente en lo que respecta a incorporar acomodaciones a la prueba ECE. Todos los entrevistados aseguraron que el objetivo de las acomodaciones —propiciar la plena inclusión de los alumnos con NEE en el sistema de evaluación— se está cumpliendo. Sin embargo, existen aún casos de directores y docentes que objetan incluir los resultados de los estudiantes con discapacidad en los resultados generales de la IE.
- Se ha comprobado la entusiasta labor de los docentes de las IE como aliados para propiciar una mejor respuesta de los estudiantes con NEE en la prueba: su participación en el proceso de aprendizaje es ahora más activa, y en coordinación con los directores y docentes SAANEE, y con el apoyo de los padres de familia, están mejorando sus estrategias de enseñanza.

8. RECOMENDACIONES

Normatividad e información de base

- Con miras a las próximas ediciones de la prueba, desarrollar la normatividad específica de las acomodaciones a la ECE e incluirla en las normas de inicio de año escolar.
- Dirigir los manuales y guías de procedimientos y funciones que existen a todos los actores involucrados y divulgarlos oportunamente.
- Sensibilizar a los directores y docentes sobre la importancia de evaluar a los estudiantes con NEE y explicarles cómo se construyen los resultados para evitar la opinión desfavorable sobre incluir los resultados de los alumnos con NEE en los resultados de la IE.

Sistemas de registro y reporte de información

- Contar con un sistema integrado, único y confiable que brinde información exacta y de calidad sobre las necesidades educativas de cada estudiante, así como sobre las herramientas que utilizan cotidianamente. Esta información permitirá atender las NEE con mayor precisión; idealmente, debería consolidarse en el SIAGIE.
- Brindar a los directores una guía descriptiva y visual de los pasos a seguir para registrar los datos correspondientes. De igual manera, ofrecer a las UGEL información sobre el registro de las IE y, así, realizar el monitoreo pertinente.

Perfil del aplicador acompañante

- Revisar el perfil del aplicador acompañante y definirlo por tipo de discapacidad, considerando que los requerimientos varían según el caso.
- Respetar el perfil del aplicador acompañante en el proceso de contratación del INEI, para garantizar que este personal sea el adecuado para asistir a los estudiantes con NEE durante la prueba.

Acomodaciones

- Considerar la provisión de material complementario de acuerdo con las necesidades específicas de los estudiantes con discapacidad. Por ejemplo, entregar lupas como complemento al formato macrotipo.
- Con el objetivo de que los estudiantes con NEE sepan con qué formato se enfrentaran el día de la prueba, el Minedu debe enviar una prueba modelo con acomodaciones.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de Calidad de la Educación (2015). *Informe técnico Simce 2013*. Santiago de Chile.
- Agencia de Calidad de la Educación (2016). *Informe técnico Simce 2014*. Santiago de Chile.
- Agencia de Calidad de la Educación (2017). *Programa evaluaciones educativas 2017. Docentes. Educación básica*. Santiago de Chile.
- Agencia de Calidad de la Educación (s. f.). *Agencia de Calidad de la Educación*. Obtenido de <http://www.agenciaeducacion.cl/evaluaciones/que-es-el-simce/>
- Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority (2017). *National protocols for test administration*.
- Casas Hernández, M. (2016). *Acomodaciones computarizadas para la evaluación de comprensión lectora en estudiantes con limitación visual*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Dirección de Educación Básica Especial (2015). *Educación inclusiva*. Lima: Minedu.
- Guadalupe, C. (2015). *Contar para que cuente: una introducción general a los sistemas de información educativa. Primera edición*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (2016). *Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación*. Obtenido de <http://www.icfes.gov.co/estudiantes-y-padres/saber-11-estudiantes/poblacion-con-discapacidad-auditiva>

- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (2017). *Guía de orientación Saber 11. 2017-2*. Bogotá.
- Ministerio de Educación de Chile (2016). *Plan de Evaluaciones Nacionales e Internacionales 2016-2020*. Santiago de Chile.
- Ministerio de Educación de Colombia (2013). *El INSOR y el ICFES presentan: pruebas Saber 11° en lengua de señas colombiana*. Obtenido de <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-333370.html>
- Ministerio de Educación del Perú (2013a). *Orientaciones para la atención educativa de estudiantes con discapacidad auditiva*. Lima.
- Ministerio de Educación del Perú (2013b). *Guía para la atención de estudiantes con discapacidad visual*. Lima.
- Ministerio de Educación del Perú (2014). *Reporte técnico de la evaluación censal de estudiantes (ECE 2015). Segundo y cuarto (EIB) de primaria, segundo de secundaria*. Lima.
- Ministerio de Educación del Perú (2016a). *Manual del monitor Minedu*. Lima.
- Ministerio de Educación del Perú (2016b). *Marco de fundamentación de las pruebas de la evaluación censal de estudiantes*. Lima.
- Ministerio de Educación del Perú (2017a). *Ministerio de Educación del Perú*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/p/ministerio-funciones.php>
- Ministerio de Educación del Perú (2017b). *Reporte de la participación de estudiantes que presentan necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad sensorial en la ECE 2016*. Lima.
- Ministerio de Educación del Perú (2017c). *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes*. Lima.
- Montoya, R. G. y L. Loaiza Jaramillo (2015). *Efectividad de la evaluación virtual: prueba Saber 11° en lengua de señas colombiana: ¿una evaluación incluyente o excluyente?* Pereira: Universidad Católica de Pereira.

- National Assessment Plan (2016). *National Assessment Plan*. Obtenido de <https://www.nap.edu.au/naplan>
- NSW Education Standards Authority (2017). *NAPLAN 2017. Handbook for principals*. Melbourne: Victorian Curriculum and Assessment Authority.
- Núñez Joyo, A. (2016). *Sistematización de la experiencia de recojo de información y recomendaciones para el mismo*. Lima.
- Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (2014). *Reporte técnico de la evaluación censal de estudiantes (ECE 2015). Segundo y cuarto (EIB) de primaria, segundo de secundaria*. Lima: Ministerio de Educación.
- Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (2016). *¿Cuánto aprenden nuestros estudiantes? Resultados de la ECE 2016*. Lima: Ministerio de Educación.
- Oficina de Medición de los Aprendizajes (2016). *Oficina de Medición de los Aprendizajes*. Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosece2016/>
- Oficina de Medición de los Aprendizajes (2017). *Oficina de Medición de los Aprendizajes*. Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosece2016/>
- Organización de Naciones Unidas (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*.
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <http://www.who.int/pbd/en/>
- Parliament of Australia (2013). *The effectiveness of the National Assessment Program - Literacy and Numeracy*. Obtenido de http://www.aph.gov.au/Parliamentary_Business/Committees/Senate/Education_and_Employment/Naplan13/Report/c02
- Queensland Curriculum and Assessment Authority (2017). *NAPLAN portal user manual: For school principals and administrators*.
- Soto, P. (2016). *Pruebas con acomodaciones para estudiantes con discapacidad sensorial*. Huamanga: V Seminario Nacional de Investigación Educativa.

Unidad de Medición de la Calidad (s. f.). *Unidad de Medición de la Calidad*.
Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/la-umc/>

Vallejos, P. V. (s. f.). Protocolo para el proceso de acomodaciones en las pruebas de lectura y matemática para los estudiantes de EBR con NEE que presentan discapacidad auditiva y/o visual, para la ECE 2015 de segundo de secundaria.

NORMATIVA CONSULTADA

- Ley 28044: Ley General de Educación
- Ley 29973: Ley General de la Persona con Discapacidad

Anexo 1: Guía de preguntas

A continuación se presenta la guía de preguntas que se utilizó en las entrevistas con los actores clave. Las preguntas se ajustaron a la organización y el actor entrevistados.

Ministerio de Educación			
Nombre del entrevistador:		Cargo:	
Nombre del entrevistado:		Año de intervención:	
Fecha:	Lugar:	Respuestas	
Tema	Preguntas	A1	A2 A3
Situación inicial	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Antes de las acomodaciones se evaluaba a los estudiantes con discapacidad auditiva y visual? ¿Cómo? ¿Participaban de la ECE? - ¿Cuál fue la principal motivación para desarrollar acomodaciones a la ECE? - ¿Cuál es el objetivo principal de las acomodaciones? - ¿Cree que este objetivo se cumple? De no ser así, ¿por qué cree que sucede esto? - Describa el proceso de diseño por cada tipo de acomodación. - ¿Quién los apoyó en el proceso de diseño? - ¿Qué criterios técnicos se tuvieron en cuenta en el diseño? - ¿Cuáles fueron las condiciones que favorecieron/dificultaron el diseño de las acomodaciones? 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Describa el proceso de implementación de las acomodaciones: fases, actores, etc. (aspectos normativos, logísticos, organizacionales, otros) - ¿Cuáles fueron las principales consideraciones antes de implementar las acomodaciones? - ¿Qué criterios técnicos se tuvieron en cuenta en la implementación? 		

Implementación	<ul style="list-style-type: none"> -2015: ¿Qué criterios se tomaron en cuenta para seleccionar las regiones piloto? -2016: ¿El Minedu estaba preparado para implementar las acomodaciones a escala nacional o solo en algunas regiones? ¿Por qué no participaron los 259 participantes proyectados? ¿Qué dificultades afrontaron? -¿Cómo fue el proceso de capacitación a los directores? -¿Se comunicó sobre las acomodaciones a los diferentes actores (autoridades regionales, UGEL, directores, alumnos, organizaciones de personas con discapacidad, padres de familia)? -¿Cuáles han sido las condiciones que favorecieron/dificultaron la implementación de las acomodaciones? 		
Uso	<ul style="list-style-type: none"> -Describe cómo se implementaron las acomodaciones durante el 2015 y 2016. -¿Cuál es el rol de la DRE, UGEL, directores, docentes, padres de familia y estudiantes? -¿Cómo es la relación con las DRE y UGEL? -¿Cuál cree que es el principal aporte de las acomodaciones? -¿Ha sido fácil o no el uso de las acomodaciones entre los estudiantes? ¿De qué ha dependido eso? -¿Cuáles son las metas de largo plazo de las acomodaciones? -¿Cuáles cree que son las principales fortalezas de incorporar acomodaciones en la ECE? -¿Cuáles son los aportes de las acomodaciones a la política educativa? <p>Sistemas de información</p> <ul style="list-style-type: none"> -¿Por qué se utilizan dos sistemas de información (Sireg y SIAGIE)? ¿Cuál es la diferencia entre ambos? ¿Cómo se interrelacionan? ¿Los directores cuentan con apoyo para completar el Sireg? Detalle el proceso. -¿Utilizan la información del Sireg como insumo para otras políticas educativas? -¿Qué es el R-NEE y qué ventajas ofrece? 		
	<ul style="list-style-type: none"> -¿Cuáles considera que son las principales diferencias entre las acomodaciones del 2015 y las del 2016? 		

Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del diseño actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas de la implementación actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles son sus expectativas sobre las acomodaciones? - ¿Cuáles serían las principales recomendaciones? - Si tuviese que realizar una retroalimentación del diseño e implementación, ¿qué mejoraría o cambiaría? 		
----------------------	--	--	--

DRE			
Nombre del entrevistador:			
Nombre del entrevistado:			
Fecha:	Lugar:	Cargo:	
Tema		Preguntas	
Situación inicial			
Implementación			
<ul style="list-style-type: none"> - ¿Antes de las acomodaciones se evaluaba a los estudiantes con discapacidad auditiva y visual? ¿Cómo? ¿Participaban de la ECE? - ¿Cómo se enteró de la implementación de las acomodaciones? - ¿Cuál considera que es el objetivo principal de las acomodaciones? - ¿Cree que este objetivo se cumple? De no ser así, ¿por qué cree que sucede esto? - ¿Cuál cree que es el principal aporte de las acomodaciones en las gestiones de la DRE? - ¿Considera que la implementación de la herramienta ha sido adecuada? ¿Por qué? - ¿Cuál ha sido la relación con el Minedu durante el proceso de diseño y aplicación de las acomodaciones? - ¿Cuál ha sido la relación con las UGEL durante el proceso de diseño y aplicación de las acomodaciones? - ¿Cuáles han sido las reacciones de las UGEL y de los directores de las instituciones 			

	educativas? -¿Ha sabido de otras reacciones (organizaciones de personas con discapacidad, etc.)? -¿Cuáles considera que son los aportes de las acomodaciones a la gestión de la política educativa de su región y país?		
Uso	-¿Cuáles considera que son las principales diferencias entre las acomodaciones del 2015 y las del 2016? -¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del diseño actual de las acomodaciones? -¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas de la implementación actual de las acomodaciones? -¿Cuáles son sus expectativas sobre las acomodaciones en los siguientes años? -¿Cuáles serían las principales recomendaciones? -Si tuviese que realizar una retroalimentación del diseño e implementación, ¿qué mejoraría o cambiaría?		

UGEL			
Nombre del entrevistador:			
Nombre del entrevistado:			
Fecha:	Lugar:	Cargo:	
		Año de intervención:	
Tema		Respuestas	
		A1	A2
Situación inicial		A3	

Implementación	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Considera que la implementación de la herramienta ha sido adecuada? ¿Por qué? - ¿Cuál ha sido la relación con el Minedu durante el proceso de diseño y aplicación de las acomodaciones? - ¿Cuál ha sido la relación con la DRE durante el proceso de diseño y aplicación de las acomodaciones? - ¿Cuáles han sido las reacciones de la DRE y de los directores de las instituciones educativas? - ¿Ha sabido de otras reacciones: padres de familia, estudiantes, etc.? 		
Uso	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles considera que son los aportes de las acomodaciones a la gestión de la política educativa de su región y país? 		
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles considera que son las principales diferencias entre las acomodaciones del 2015 y las del 2016? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del diseño actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas de la implementación actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles son sus expectativas sobre las acomodaciones? - ¿Cuáles serían las principales recomendaciones? - Si tuviese que realizar una retroalimentación del diseño e implementación, ¿qué mejoraría o cambiaría? 		

Directores					
Nombre del entrevistador:					
Nombre del entrevistado:					
Fecha:	IE:	Año de intervención:			
Tema		Grado:			
Preguntas		Respuestas			
				A1	A2
				A3	A3

Situación inicial	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Antes de las acomodaciones se evaluaba a los estudiantes con discapacidad auditiva y visual? ¿Cómo? ¿Participaban de la ECE? - ¿Cómo se enteró de la implementación de las acomodaciones? - ¿Cuál considera que es el objetivo principal de las acomodaciones? - ¿Cree que este objetivo se cumple? De no ser así, ¿por qué cree que sucede esto? - ¿Cuál cree que es el principal aporte de las acomodaciones en sus gestiones como director? - ¿Lleva un registro de los estudiantes con discapacidad? - ¿Cómo informó usted a los estudiantes y padres de familia de la implementación de las acomodaciones? - ¿Ha recibido materiales con acomodaciones para los procesos de enseñanza-aprendizaje cotidianos? 	
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Considera que la implementación de la herramienta ha sido adecuada? ¿Por qué? - ¿Quién estuvo a cargo de la capacitación? ¿Cómo evalúa la capacitación recibida? - ¿Cuál ha sido la relación con el Minedu durante el proceso de diseño y aplicación de las acomodaciones? - ¿Cuál ha sido la relación con la DRE durante el proceso de diseño y aplicación de las acomodaciones? - ¿Cuál ha sido la relación con la UGEL durante el proceso de diseño y aplicación de las acomodaciones? - ¿Cómo se informó de las acomodaciones a los estudiantes y padres de familia? 	
Uso	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo evalúa su experiencia completando el Sireg, en términos de tiempo de llenado, utilidad, complementariedad con el SIAGIE, etc.? ¿Recibió alguna capacitación? - Antes del Sireg, ¿cómo hacía el registro de los estudiantes con discapacidad? - ¿Ha experimentado el R-NEE? Si lo hecho, ¿cuáles son sus opiniones? - ¿Cuáles considera que son los aportes de las acomodaciones a la gestión educativa de su IE? 	

<p>Lecciones aprendidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles considera que son las principales diferencias entre las acomodaciones del 2015 y 2016? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del diseño actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas de la implementación actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del uso del Sireg? - ¿Cuáles son sus expectativas sobre las acomodaciones? - ¿Cuáles serían las principales recomendaciones? - Si tuviese que realizar una retroalimentación del diseño e implementación, ¿qué mejoraría o cambiaría? 		
-----------------------------	---	--	--

Docentes			
Nombre del entrevistador:			
Nombre del entrevistado:	Año de intervención:		
Fecha:	IE:	Grado	
Tema	Preguntas	Respuestas	
Situación inicial	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Antes de las acomodaciones se evaluaba a los estudiantes con discapacidad auditiva y visual? ¿Cómo? ¿Participaban de la ECE? - ¿Cómo se enteró de la implementación de las acomodaciones? - ¿Cuál considera que es el objetivo principal de las acomodaciones? - ¿Cree que este objetivo se cumple? De no ser así, ¿por qué cree que sucede esto? - ¿Cuál cree que es el principal aporte de las acomodaciones en sus gestiones como docente? - ¿Ha recibido materiales con acomodaciones para los procesos de enseñanza-aprendizaje cotidianos? 	<p>A1</p> <p>A2</p> <p>A3</p>	

Implementación	<ul style="list-style-type: none"> -¿Considera que la implementación de la herramienta ha sido adecuada? ¿Por qué? -¿Cómo se informó de las acomodaciones a los estudiantes y padres de familia? 		
Uso	<ul style="list-style-type: none"> -¿Cuáles considera que son los aportes de las acomodaciones o los resultados de las pruebas ECE a su práctica pedagógica? -¿Cómo percibe el uso de las acomodaciones entre los estudiantes? ¿Les es sencillo o complicado resolver la ECE? -¿Cuál ha sido la disposición de los estudiantes a estas acomodaciones? 		
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> -¿Cuáles considera que son las principales diferencias entre las acomodaciones del 2015 y 2016? -¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del diseño actual de las acomodaciones? -¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas de la implementación actual de las acomodaciones? -¿Cuáles son sus expectativas sobre las acomodaciones? -¿Cuáles serían las principales recomendaciones? -Si tuviese que realizar una retroalimentación del diseño e implementación, ¿qué mejoraría o cambiaría? 		

Padres de familia³⁰

Nombre del entrevistador:	Año de intervención
Nombre del entrevistado:	Grado:
Fecha:	IE:
Tema	Respuestas
Situación inicial	<ul style="list-style-type: none"> -¿Cómo se enteró de la implementación de las acomodaciones? -¿Cuál considera que es el objetivo principal de las acomodaciones? -¿Cree que este objetivo se cumple? De no ser así, ¿por qué cree que sucede esto?

³⁰ Las preguntas se ajustarán dependiendo de si el padre de familia tiene o no hijos con discapacidad.

Implementación	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Considera que la implementación de las acomodaciones ha sido adecuada? ¿Por qué? - ¿Cómo le comunicaron las acomodaciones? - ¿Qué comentarios ha tenido de su hija o hijo sobre las acomodaciones? - ¿Considera que las acomodaciones implementadas son acertadas para medir el rendimiento de su hija o hijo? - ¿Ha sido fácil o no usar las acomodaciones en el caso de su hija o hijo? ¿De qué ha dependido eso? - ¿Está o no de acuerdo con las acomodaciones realizadas a la ECE? ¿Por qué? - ¿Cuáles son sus percepciones sobre la ECE? ¿Su hija o hijo presenta o no dificultades para completar la prueba? ¿Cuáles? - ¿Tiene usted una hija o hijo que ha rendido la prueba anteriormente? Sobre esa oportunidad, ¿usted cree que la aplicación de la prueba con acomodaciones ha facilitado la evaluación de su hijo sin variar lo que se quiere medir? 	
Uso	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del diseño actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas de la implementación actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles son sus expectativas sobre las acomodaciones? - ¿Cuáles serían las principales recomendaciones? - Si tuviese que realizar una retroalimentación del diseño e implementación, ¿qué mejoraría o cambiaría? 	
Lecciones aprendidas		

Estudiantes		
Nombre del entrevistador:		Año de intervención:
Nombre del entrevistado:		Grado:
Fecha:	IE:	Tipo de acomodación:
Tema	Preguntas	Respuestas
Situación inicial	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuál consideras que es el objetivo principal de las acomodaciones? - ¿Crees que este objetivo se cumple? De no ser así, ¿por qué crees que sucede esto? - ¿Qué opinas sobre las acomodaciones? ¿Estás o no de acuerdo con las acomodaciones implementadas? ¿Por qué? - Cuéntame sobre las facilidades que tuviste con las acomodaciones. - Cuéntame sobre las dificultades que tuviste con las acomodaciones. - ¿Consideras que los <i>stickers</i> son mejores o peores que el punzón y la regla? (solo para estudiantes con discapacidad visual total) 	
Uso		
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles consideras que son las ventajas y desventajas de las acomodaciones? - ¿Qué es lo que te gustaría que mejore? 	

Organizaciones		
Nombre del entrevistador:		
Nombre de organización:		Discapacidad:
Fecha:	Nombre del entrevistado:	Cargo:
Tema	Preguntas	Respuestas
Situación inicial	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo se enteró de la implementación de las acomodaciones? - ¿Cuál considera que es el objetivo principal de las acomodaciones? - ¿Cree que este objetivo se cumple? De no ser así, ¿por qué crees que sucede esto? - ¿Cuál cree que es el principal aporte de las acomodaciones? - ¿Considera que las acomodaciones elegidas por el Ministerio de Educación son adecuadas? ¿Por qué? 	

Implementación	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Considera que la implementación de las acomodaciones ha sido adecuada? ¿Por qué? - ¿Cómo le comunicaron las acomodaciones? 	
Uso	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Considera que las acomodaciones implementadas son acertadas para medir el rendimiento de los alumnos? - ¿Considera que las acomodaciones permiten a los estudiantes participar de manera autónoma y en igualdad de condiciones que los estudiantes sin discapacidades? ¿Por qué? - ¿Ha sido fácil o no el uso de las acomodaciones entre los estudiantes que forman parte de la organización? ¿De qué ha dependido eso? - ¿Está o no de acuerdo con las acomodaciones realizadas a la ECE? ¿Por qué? 	
Lecciones aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas del diseño actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles considera que son las debilidades/fortalezas de la implementación actual de las acomodaciones? - ¿Cuáles son sus expectativas sobre las acomodaciones? - ¿Cuáles serían las principales recomendaciones? - Si tuviese que realizar una retroalimentación del diseño e implementación, ¿qué mejoraría o cambiaría? 	

Anexo 2: Matriz de vaciado³⁰

Matriz de vaciado	
Nombre de entrevistador:	
Institución y dirección:	
Nombre del entrevistado:	
Cargo:	
Fecha:	
Lugar:	
P^{s6}	Respuestas
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
...	

³¹ P: pregunta.

Anexo 3: Experiencias internacionales

Elementos	Chile	Colombia	Australia
<p>Grados y áreas evaluados</p>	<p>-Estudiantes de 2°, 4°, 6°, 8° básico, II y III medio. Las acomodaciones se aplican solamente a los estudiantes de 4°, 6° y 8°.</p> <p>-Asignaturas evaluadas: lenguaje y comunicación; matemática; ciencias naturales; historia, geografía y ciencias sociales; e inglés. Las acomodaciones figuran solamente en las pruebas de lenguaje y matemática.</p> <p>- Los cursos y grados evaluados cada año se establecen de acuerdo al cronograma propuesto por el Plan de Evaluaciones Nacionales e Internacionales elaborado por el Mineduc.</p>	<p>- Estudiantes de 3°, 5°, 9° y 11°. Las acomodaciones se aplican solamente a estudiantes de 11°.</p> <p>- Asignaturas evaluadas en 3°: lenguaje y matemática.</p> <p>- Asignaturas evaluadas en 5°: lenguaje; matemática; ciencias naturales; y competencias ciudadanas.</p> <p>- Asignaturas evaluadas en 9°: lenguaje; matemática; ciencias naturales; competencias ciudadanas; y educación económica y financiera.</p> <p>- Asignaturas evaluadas en 11°: lectura crítica; matemática; ciencias naturales; sociales y ciudadanía; e inglés.</p>	<p>- Estudiantes de 3°, 5°, 7° y 9°.</p> <p>- Asignaturas evaluadas: lectura; escritura; convenciones del lenguaje (gramática, ortografía y puntuación); y matemática.</p>
	<p>- En el 2014 se desarrolló una plataforma web para que cada director registre a los estudiantes con NEE que asisten a su IE en los niveles que son evaluados.</p> <p>- Estos datos son validados primero contrastando la información registrada con los datos que otorga el Mineduc sobre los estudiantes inscritos en el Proyecto de Integración Escolar (PIE).</p>	<p>- Las IE inscriben a todos los estudiantes que rendirán las pruebas elaboradas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (IFCES) a través de la plataforma PRISMA.</p> <p>- El sistema contiene la información precargada del Sistema de Matrícula (SIMAT). A partir de ella, se inicia el proceso de validación de la información e inscripción.</p>	<p>- La Autoridad de Administración del Examen de cada estado es la responsable de recoger información sobre los estudiantes con discapacidad que requieran ajustes razonables.</p> <p>- Para ello, cada una de ellas utiliza una plataforma virtual específica.</p>

³² Los estudiantes con discapacidad auditiva solo son evaluados en cuatro áreas: matemática; ciencias sociales y ciudadanas; lectura crítica; y ciencias naturales. El área de inglés se excluye de la evaluación.

<p align="center">Identificación de estudiantes con NEE</p>	<p>- De no aparecer en la base del PIE, el área de Educación Especial revisa los certificados enviados y valida los diagnósticos.</p> <p>- Además, la Agencia contacta a las IE que atienden a estudiantes con discapacidad sensorial en 6° básico y envía a sus directores la planilla que deben llenar con los datos de los alumnos identificados.</p> <p>- Desde el 2017, los directores de las IE deben ingresar a la plataforma e indicar el tipo de discapacidad que presenta el alumno. Asimismo, deben adjuntar el certificado emitido por un especialista que acredite su condición. En caso el alumno no se encuentre registrado en el Sistema de Información General de Estudiantes (SIGE) del establecimiento, se debe completar sus datos de forma manual.</p> <p>- Las NEE están definidas por el decreto 170 (2010) del Ministerio de Educación. Corresponden a las siguientes discapacidades: sensoriales (discapacidad visual parcial, discapacidad visual total, discapacidad auditiva); intelectual; graves alteraciones en la capacidad de relación y comunicación; discapacidad motora; y multidéficit.</p>	<p>- Durante el proceso de registro de la lista de aspirantes al examen en la plataforma, existe una opción para informar si los estudiantes presentan algún tipo de discapacidad.</p> <p>- La IE especifica el tipo de discapacidad (invidente, sordo, motriz y cognitivo, síndrome de Down o autismo), la describe brevemente y detalla el tipo de apoyo requerido por el estudiante.</p> <p>- Existe la posibilidad de registrar que un estudiante presenta más de una discapacidad.</p> <p>- De esta manera, el IFCES puede establecer si procede la asignación de un apoyo para el examen y de qué tipo.</p>	<p>QUEENSLAND CURRICULUM & ASSESSMENT AUTHORITY (QCAA):</p> <p>- Luego de haber completado y validado la información general sobre los estudiantes, el director de la IE debe solicitar al QCAA materiales alternativos para los estudiantes que requieran un ajuste en la prueba.</p> <p>- Para ello, los directores, maestros y padres deben completar una serie de formularios.</p> <p>- Existen dos tipos de formularios:</p> <p>i) Para acomodaciones que deben ser autorizadas por el QCAA: braille; formato en blanco y negro; macrotipo; formato electrónico; escriba para la prueba de escritura; y uso de tecnología asistencial.</p> <p>ii) Para acomodaciones que deben ser autorizadas por el colegio: tiempo extra; descansos durante la prueba; intérpretes de lengua de señas; escriba; persona de soporte; y superposiciones coloreadas. Esto es para uso del colegio, por lo que no se lo envía al QCAA.</p>
--	--	---	--

<p>Aplicadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Esta información es validada por la Agencia. Además, durante la visita previa a la prueba que realiza el examinador a la IE, el director verifica que los datos registrados en el Formulario Discapacidad Sensorial sean correctos. - El formulario incluye información sobre el tipo de discapacidad sensorial, la ayuda técnica necesaria y el sistema comunicacional que utiliza el estudiante. - En caso exista algún error en la discapacidad registrada, el director no lo puede corregir de inmediato, pero debe informar a la Agencia y dejar registro de ello en la sección Acta de Control de Eventos. - Las pruebas son aplicadas por un examinador con experiencia en la discapacidad respectiva y capaz de manejar ayudas técnicas. - Los aplicadores reciben la capacitación para la prueba regular y otra capacitación específica para la prueba con acomodaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Discapacidad auditiva: el ICSES ha incorporado a intérpretes de lengua de señas para que transmitan las indicaciones a los estudiantes. - Discapacidad visual: el ICSES, junto con el Instituto Nacional para Ciegos, ha incorporado a lectores en la prueba. 	<ul style="list-style-type: none"> - El envío de los formularios tiene diferentes fechas límite. Las solicitudes de pruebas en formato alternativos que requieren un mayor tiempo de preparación (braille, macrotipo, formato en negro y blanco, y prueba electrónica) deben ser enviadas con dos meses de anticipación. Los otros dos formularios que requieren aprobación del QCAA se envían hasta dos semanas antes, y los que no necesitan aprobación se pueden completar hasta un día antes.
		<ul style="list-style-type: none"> - Los responsables de administrar la prueba son los profesores y miembros del personal del colegio. - Para el caso de estudiantes con discapacidad, se puede solicitar el apoyo de una persona de soporte, un escriba o un intérprete de lengua de señas, según la necesidad particular del alumno. 	

<p>Acomodaciones de contexto</p>	<p>-De ser necesario, se debe proveer un examinador adicional que apoye directamente al estudiante, repetir las instrucciones, dar pausas durante la evaluación o ubicar al alumno delante de la primera fila en la sala de clases para que capte mejor las indicaciones, utilice más fácilmente las ayudas técnicas, tenga una buena iluminación y un mejor espacio para su desempeño durante la prueba.</p>		<p>- Dependiendo de las circunstancias, se puede ubicar a los estudiantes con discapacidades en otros salones o modificar la posición de su asiento dentro del aula.</p>
<p>Versiones de las pruebas</p>		<p>- Discapacidad auditiva: la prueba tiene menos preguntas y no existen ítems de pregunta abierta. - Discapacidad cognitiva y visual: la prueba tiene menos preguntas.</p>	<p>- Discapacidad auditiva: se les brinda un tiempo adicional a los estudiantes con NEE para realizar la prueba (máximo cinco minutos por cada media hora de examen). - Discapacidad visual total: se recomienda otorgar diez minutos adicionales por cada media hora en la prueba de escritura, 15 minutos extra en la prueba de lectura y convenciones de lenguaje, y 20 minutos en la prueba de matemática.</p>
	<p>- Los resultados de estas evaluaciones no son considerados en el puntaje promedio de la IE. Para ello, el colegio debe presentar los certificados que acrediten la NEE del estudiante.</p>	<p>- Se generan distintos tipos de resultados. Entre ellos, un reporte de resultados individuales y otro de clasificación de la IE. - De acuerdo con la resolución 503 del 2014, los resultados de los estudiantes reportados con discapacidad, que requieran algún tipo de acomodación</p>	

<p>Reporte de resultados</p>		<p>en la prueba, serán excluidos del análisis de clasificación de las IE. Solo se los incluirá si la institución lo solicita al ICFES.</p> <p>- Asimismo, si la institución lo pide, el ICFES producirá una clasificación de resultados a partir de los resultados de los estudiantes con discapacidad. Para ello, la institución debe tener resultados de al menos nueve estudiantes con discapacidad en los últimos años.</p> <p>- En el reporte individual de estudiantes con discapacidad se incluye, además de las comparaciones con todos los examinados:</p> <p>i) el percentil del puntaje global con respecto a la población estudiantil que presenta algún tipo de discapacidad.</p> <p>ii) el percentil del puntaje por prueba con respecto a la población estudiantil que presenta algún tipo de discapacidad.</p>	
-------------------------------------	--	--	--

Fuente: Agencia de Calidad de la Educación 2017; Ministerio de Educación de Chile 2016; Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación 2017; Ministerio de Educación de Colombia 2013; National Assessment Plan 2016; Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority 2017; Parliament of Australia 2013; Queensland Curriculum and Assessment Authority 2017.



FORGE

FORTALECIMIENTO
DE LA GESTIÓN DE LA
EDUCACIÓN EN EL PERÚ

Canada

 **GRADE**