

Informe de Resultados
**Estudiantes con
Discapacidad Sensorial**

4°
Educación
Básica

2010

SIMCE



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile

Informe de Resultados
**Estudiantes con
Discapacidad Sensorial**
SIMCE

Informe de Resultados Estudiantes con Discapacidad Sensorial SIMCE 4º Básico 2010

Ministerio de Educación

Unidad de Currículum y Evaluación

SIMCE

www.simce.cl

simce@mineduc.cl

Alameda 1146, Sector B, piso 7

Santiago de Chile

Presentación

SIMCE es el Sistema Nacional de Evaluación de resultados de aprendizaje del Ministerio de Educación de Chile. Su propósito principal es contribuir al mejoramiento de la calidad y la equidad de la educación, informando sobre el desempeño de los estudiantes en diferentes áreas de aprendizaje del Currículum Nacional y relacionando estos desempeños con los contextos escolar y social en el que aprenden.

SIMCE incorporó recientemente una evaluación en 4º básico para estudiantes con discapacidad sensorial. Esta evaluación se enmarca dentro de lo establecido en la legislación vigente¹ en materia de igualdad de oportunidades e inclusión educativa de los estudiantes con discapacidad. Esta legislación reconoce derechos, deberes y capacidades para avanzar en un contexto de inclusión educativa y para participar en los mismos procesos de aprendizaje que sus pares sin discapacidad.

Incorporar a los estudiantes con discapacidad sensorial en las evaluaciones nacionales permite tener una visión más completa acerca de los aprendizajes que logran los estudiantes de un país e impulsa el acceso de aquellos con discapacidad al currículum general².

La evaluación SIMCE para estudiantes con discapacidad sensorial se inició en nuestro país en 2008, a través de un estudio piloto que permitió obtener información preliminar respecto de cómo estos estudiantes pueden participar en las mediciones de la calidad de la educación.

Al año siguiente, en las regiones Metropolitana y de Valparaíso, se realizó la primera evaluación SIMCE en Lectura y Matemática, para los estudiantes de 4º básico con discapacidad sensorial (visual y auditiva) de los establecimientos regulares y especiales. Además, se recopiló información que reportaron docentes, padres y apoderados, a través de cuestionarios que se habían adjuntado a las pruebas SIMCE.

Durante el año 2010 se llevó a cabo la segunda evaluación SIMCE en Lectura y Matemática, también para los estudiantes de 4º básico con discapacidad sensorial (visual y auditiva), de los establecimientos regulares y de educación especial, en las regiones de Valparaíso y Metropolitana.

El propósito de este documento es dar a conocer los resultados de la evaluación SIMCE 4º básico 2010 para estudiantes con discapacidad sensorial y, además presentar las características de la prueba aplicada.

1 Ley Nº 20.422 sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Ley General de Educación Nº 20.370.

2 Thurlow, M., Elliot, I., Ysseldyke, J. (2002) "Testing students with disabilities". California. Ed. Corwin Press. Elliott, J, Thurlow, M. (2006). "Improving test performance of students with disabilities". California. Ed. Corwin Press. Thompson, S, Morse, A, Shrape, M., Hall, S. (2005) "Accommodations manual: How to select, administer, and evaluate use of accommodations for instruction and assessment of students with disabilities. Washington DC: Council of Chief State School Officers.

Índice

Presentación	3
Síntesis de la Evaluación de Estudiantes con Discapacidad Sensorial	6
Información general	6
Discapacidades sensoriales	6
Síntesis de resultados	7
Características de la Evaluación	8
Habilidades y conocimientos evaluados	8
Acomodaciones utilizadas	10
Resultados de la Evaluación	12
Resultados de estudiantes con discapacidad visual total	12
Resultados de estudiantes con discapacidad visual parcial	14
Resultados de estudiantes con discapacidad auditiva	15

Síntesis de la Evaluación de Estudiantes con Discapacidad Sensorial

Información general

- **Fecha de aplicación:** 19 y 20 de octubre de 2010
- **Estudiantes evaluados:** 176 estudiantes, que representan 92% de los estudiantes con discapacidad sensorial matriculados, en las regiones de Valparaíso y Metropolitana
- **Establecimientos evaluados:** 96 establecimientos regulares y 10 establecimientos de educación especial de las regiones de Valparaíso y Metropolitana
- **Sectores evaluados:** Lenguaje y Comunicación (Lectura) y Matemática
- **Género:** 53% de los estudiantes evaluados son hombres y 47% son mujeres
- **Formación inicial de docentes de establecimientos regulares*:** 92% de los docentes tiene formación inicial en Educación General Básica, 6% en Educación Diferencial y 2% posee otro tipo de formación
- **Formación inicial de docentes de los establecimientos de educación especial*:** 15% de los docentes tiene formación inicial en Educación General Básica, 70% en Educación Diferencial y 15% posee otro tipo de formación

* Información obtenida a través de cuestionarios aplicados a docentes de estudiantes con discapacidad sensorial que rindieron la prueba SIMCE 2010.

Discapacidades sensoriales

Los estudiantes que rindieron las pruebas SIMCE 4° básico 2010 presentaban los siguientes tipos de discapacidades sensoriales, definidas en el Decreto N° 170 de 2010 del Ministerio de Educación.

- **Discapacidad visual total o ceguera:** se presenta cuando la visión del estudiante no es funcional para la vida cotidiana, considerando siempre la visión del mejor ojo y con la mejor corrección, por lo tanto, su desempeño se basa en el uso del resto de los sentidos
- **Discapacidad visual parcial o baja visión:** consiste en una disminución de la visión que se presenta de diferentes modos, sin embargo la capacidad visual resulta funcional para la vida cotidiana, ya que aun cuando la realización de acciones que implican el uso de la percepción visual se ve perjudicada, resulta posible realizarlas mediante la utilización de ayudas ópticas
- **Discapacidad auditiva:** corresponde a la alteración de la senso-percepción auditiva en diversos grados, que se caracteriza por presentar limitaciones cuantitativas y cualitativas de la recepción, integración y manejo de la información auditiva, fundamental para el desarrollo y la adaptación. Se considera en esta categoría a aquellos estudiantes que tienen una pérdida auditiva igual o superior a 40 decibeles

Síntesis de resultados

A continuación se presentan los resultados que obtuvieron los estudiantes con discapacidad sensorial en cada sector de aprendizaje evaluado.

Tabla I. Porcentaje promedio de respuestas correctas de los estudiantes con discapacidad visual total

Tipo de Discapacidad Sensorial	Lectura	Matemática
Discapacidad visual total	55%	32%

Tabla II. Porcentaje promedio de respuestas correctas de los estudiantes con discapacidad visual parcial

Tipo de Discapacidad Sensorial	Lectura	Matemática
Discapacidad visual parcial	69%	56%

Tabla III. Porcentaje promedio de respuestas correctas de los estudiantes con discapacidad auditiva

Tipo de Discapacidad Sensorial	Lectura	Matemática
Discapacidad auditiva	48%	42%

Características de la Evaluación

Las pruebas aplicadas a los estudiantes con discapacidad sensorial, a diferencia de las pruebas regulares de SIMCE, incorporan acomodaciones que les permiten el acceso autónomo y tienen menos preguntas. El objetivo de estos cambios es que demuestren lo que saben y pueden hacer a través de estas pruebas SIMCE.

Las acomodaciones son cambios introducidos en los instrumentos y/o en los procedimientos de evaluación. Estos cambios conservan los contenidos y las habilidades que se evalúan mediante las pruebas regulares de SIMCE. El objetivo de las acomodaciones es igualar las condiciones de acceso autónomo de los estudiantes a las pruebas; por lo tanto consideran la accesibilidad, la utilización de ayudas técnicas, los cambios en los procedimientos de aplicación, en los formatos y en la forma de responder las preguntas.

Por otro lado, estas pruebas consideran menos preguntas que las pruebas regulares de SIMCE. La cantidad de preguntas varía según la discapacidad sensorial, no obstante la dificultad de las pruebas es equivalente. El total de preguntas en cada prueba se estimó considerando la posibilidad de acceso de los estudiantes para responder cada pregunta y el tiempo establecido para las pruebas regulares de SIMCE (90 minutos). A continuación se presenta el número de preguntas de cada prueba:

- Los estudiantes con discapacidad visual total respondieron 22 preguntas en la prueba de Lectura y 23 preguntas en la prueba de Matemática
- Los estudiantes con discapacidad visual parcial respondieron 28 preguntas tanto en la prueba de Lectura como en la prueba de Matemática
- Los estudiantes con discapacidad auditiva respondieron 29 preguntas en la prueba de Lectura y 30 en la prueba de Matemática

A continuación se presentan las habilidades y los conocimientos evaluados en las pruebas SIMCE para estudiantes con discapacidad sensorial y las acomodaciones utilizadas en ambas pruebas.

Habilidades y conocimientos evaluados

En las pruebas SIMCE de Lectura y Matemática para estudiantes con discapacidad sensorial, se evaluaron los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos Obligatorios (OF-CMO) correspondientes al Nivel Básico 1 (NB1) y el Nivel Básico 2 (NB2) del Marco Curricular vigente, según establece el Decreto N° 232 de 2002, en los sectores de Lenguaje y Comunicación y Matemática.

Lenguaje y Comunicación



El sector de Lenguaje y Comunicación se evaluó en 2010 a través de una prueba de comprensión de lectura. La prueba SIMCE 4° básico de Lectura para estudiantes con discapacidad sensorial, consideró diversas habilidades relacionadas con la comprensión de textos:

- Extraer información (por ejemplo, identificar información explícita en distintas partes del texto)
- Relacionar e interpretar información (por ejemplo, identificar causas y efectos de situaciones presentes en el texto o inferir el sentimiento de un personaje)
- Reflexionar sobre el texto (por ejemplo, determinar su propósito o reconocer la función de aspectos formales a partir de su contenido)

Las habilidades relacionadas con la comprensión de lectura se evaluaron a partir de la lectura de diversos tipos de textos; por ejemplo, instruccional, persuasivo e informativo. Los textos de la prueba se refirieron a situaciones reales e imaginarias, cuyos contenidos fueron variados en cuanto al tema y la complejidad.

Matemática



La prueba de Matemática que se aplicó en 2010 evaluó los siguientes ejes temáticos:

- **Números.** En este eje se evaluó:
 - la capacidad de los estudiantes para leer y escribir números naturales y establecer relaciones entre estos, ordenándolos y buscando regularidades sencillas en secuencias
 - la capacidad de los estudiantes para usar algoritmos convencionales de cálculo (suma, resta, multiplicación y división) en operaciones con números naturales
 - la resolución de problemas, a través de tareas en las que los estudiantes aplicaron su comprensión del valor posicional de los dígitos que forman un número (formación de números a partir de sus dígitos, descomponer y ordenar números)

Los alumnos y las alumnas también enfrentaron diversos tipos de problemas que requerían seleccionar datos y operaciones, realizar cálculos, verificar resultados y comunicar los procedimientos de resolución.

- **Geometría.** En este eje se evaluó:
 - La orientación espacial de los estudiantes, es decir, la capacidad de relacionar el punto desde donde se observa un objeto con su representación gráfica
 - el reconocimiento, la comparación y la clasificación de figuras y cuerpos geométricos
 - la resolución de problemas, a través de preguntas en las que se requería componer y descomponer formas geométricas de dos o tres dimensiones
- **Datos y azar.** En este eje se evaluó el uso de los números para leer, interpretar y organizar información en tablas de frecuencia y de doble entrada y en gráficos de barras simples.

La habilidad de resolución de problemas se evaluó de manera integrada en cada eje temático. Los estudiantes debieron usarla cada vez que definieron una estrategia para enfrentar una situación planteada, integrando distintos conceptos y procedimientos. En algunos casos, la manera de resolver los problemas se podía desprender directamente del enunciado y en otros, fue necesario idear una estrategia de resolución; eso dependía de cuán evidentes fueran los procedimientos que permitían resolver el problema. Además, se evaluaron otros aspectos de la resolución de problemas; por ejemplo, seleccionar la información necesaria para resolver el problema, analizar procedimientos de resolución y resultados posibles, y verificar las respuestas.

Acomodaciones utilizadas

Las acomodaciones son categorizadas³ generalmente en acomodaciones del contexto de aplicación, de respuesta, de presentación y de tiempo y horario⁴.

A continuación se presentan las principales acomodaciones utilizadas en las pruebas SIMCE 4° básico 2010 de Lectura y Matemática para estudiantes con discapacidad sensorial. Las imágenes a continuación tienen por finalidad ilustrar cada tipo de acomodación y no corresponden a ejemplos de preguntas de la prueba SIMCE.

Acomodaciones del contexto de aplicación

Estas acomodaciones refieren a los cambios en la localización o en las condiciones del lugar que el estudiante ocupa para desarrollar la evaluación.



Ubicación del estudiante

Los estudiantes con discapacidad sensorial, evaluados en los establecimientos regulares, fueron ubicados delante de la primera fila, en posición opuesta a la puerta de entrada. El objetivo fue permitirles el acceso a las instrucciones de la prueba, el uso de ayudas técnicas, mayor iluminación y espacio para desenvolverse durante la evaluación.

Acomodaciones de respuesta

Las acomodaciones de respuesta son cambios respecto de la forma en que los estudiantes responden la evaluación. En las pruebas de Lectura y Matemática para discapacidad sensorial, se utilizaron las siguientes acomodaciones de respuesta:



Respuestas en Braille

Los estudiantes con discapacidad visual total escribieron en Braille, en una hoja de respuesta, el número de la pregunta y la letra de la alternativa. Para esto, cada estudiante utilizó la máquina de escribir Braille o la regleta y el punzón.



Uso del ábaco

Los estudiantes con discapacidad visual total utilizaron el ábaco Moraes como dispositivo de cálculo. El uso de esta herramienta es equivalente al uso del lápiz y el papel para los estudiantes sin discapacidad visual.



Respuesta en el cuadernillo de la prueba

A diferencia de los estudiantes regulares que responden en una hoja de respuesta, los estudiantes con discapacidad visual parcial y con discapacidad auditiva respondieron las preguntas directamente en el cuadernillo de la prueba.

3 CCSSO, Accommodation Manual, 2005. Ver Thurlow, M., Elliot, I., Ysseldyke, J. (2002) "Testing students with disabilities". California. Ed. Corwin Press.

4 La acomodación de tiempo y horario no fue incorporada en la evaluación SIMCE de estudiantes con discapacidad sensorial.

Acomodaciones de presentación

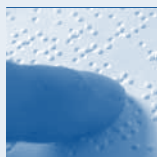
Las acomodaciones de presentación se refieren a los cambios en la prueba que permiten que los estudiantes con discapacidad sensorial accedan a la información, sin recurrir a la lectura visual estándar. En las pruebas de Lectura y Matemática para discapacidad sensorial, se utilizaron las siguientes acomodaciones de presentación:



Omisión y/o ajustes de imágenes

Para los estudiantes con discapacidad visual total, discapacidad visual parcial y discapacidad auditiva se omitieron algunas imágenes, se realzó el contraste entre la imagen y el fondo, se simplificaron los detalles de las imágenes y/o se expresaron en texto escrito.

En el ejemplo, los datos de cada comuna están expresados como texto escrito. En la pregunta original, esta información se presenta en una tabla de frecuencias.



Formato Braille

Las instrucciones y los contenidos de las pruebas fueron presentados a los estudiantes con discapacidad visual total a través del código Braille (impreso con puntos en relieve).



Imágenes táctiles

Las imágenes como gráficos, diagramas o ilustraciones fueron presentadas en relieve; de esta manera, fueron accesibles a los estudiantes con discapacidad visual total a través del tacto.

En el ejemplo, el copihue se presenta en relieve.



Formato de la prueba en Macrotipo

Para los estudiantes con discapacidad visual parcial, las instrucciones y contenidos de las pruebas fueron presentados en letra Arial 24⁶. También se incorporó la ampliación de imágenes.



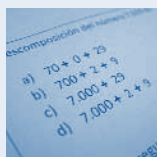
Uso de dispositivos de aumento

A los estudiantes con discapacidad visual parcial y con discapacidad auditiva, se les presentó la opción de usar algunas ayudas técnicas de uso habitual: entre ellas, lupas, atriles, lentes con aumento, equipos FM (como el presentado en el ejemplo), entre otras.



Lengua de señas

A los estudiantes con discapacidad auditiva, el examinador ofreció la posibilidad de entregarles las instrucciones de la prueba en lengua de señas.



Palabras o símbolos destacados

En la prueba de Matemática para estudiantes con discapacidad visual parcial y discapacidad auditiva, se ennegrecieron algunas palabras o símbolos aritméticos.

En el ejemplo, se destaca en **negrita** el símbolo +.

5 Se utilizó letra Arial, porque los caracteres de esta fuente son claros y los espacios entre estos son definidos, lo que facilita la lectura del texto.

Resultados de la Evaluación

En este capítulo se presentan los resultados que obtuvieron por los estudiantes de 4° básico con discapacidad sensorial en las pruebas SIMCE de Lectura y Matemática.

Los resultados corresponden al porcentaje promedio de respuestas correctas obtenido por los estudiantes. Dado que se utiliza la misma escala en ambas pruebas, es posible comparar sus resultados, a partir de la diferencia entre el resultado logrado y el máximo resultado posible (100% de respuestas correctas). Debido a lo anterior, se puede comparar los resultados según tipo de estudiante y tipo de establecimiento. Sin embargo, no se recomienda comparar los porcentajes de respuestas correctas que obtienen los estudiantes de distintas discapacidades sensoriales en cada prueba, ya que representan distintos logros de aprendizaje y por lo tanto los resultados no son equivalentes.

Para el grupo de estudiantes con discapacidad visual total, no es posible realizar análisis concluyentes como los que se presentan para los otros tipos de discapacidad sensorial, ya que el número de estudiantes evaluados es reducido.

Para contar con más información respecto de los resultados obtenidos por los estudiantes de 4° básico con discapacidad sensorial, se desarrolló un análisis que permite comparar su desempeño con el de los estudiantes sin discapacidad sensorial. Para este análisis, se consideraron las preguntas comunes de las pruebas, es decir, las preguntas que respondieron los estudiantes con discapacidad sensorial y los estudiantes regulares. Por esto, los porcentajes de respuestas correctas que se entregan en este informe consideran este grupo de preguntas común.

A continuación, se describen los resultados para cada tipo de discapacidad, según sector de aprendizaje y tipo de establecimiento.

Resultados de estudiantes con discapacidad visual total

En las Tablas 1 y 2 se muestran los resultados obtenidos por los estudiantes con discapacidad visual total en las pruebas SIMCE de Lectura y Matemática respectivamente, en comparación con los que alcanzaron los estudiantes sin discapacidad sensorial (estudiantes regulares).

Tabla 1. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Lectura de los estudiantes con discapacidad visual total y de los estudiantes regulares

Tipo de estudiante	Lectura
Estudiantes con discapacidad visual total	55%
Estudiantes regulares	74%

Tabla 2. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Matemática de los estudiantes con discapacidad visual total y de los estudiantes regulares

Tipo de estudiante	Matemática
Estudiantes con discapacidad visual total	32%
Estudiantes regulares	62%

A partir de esta información, es posible afirmar que, en promedio, los estudiantes con discapacidad visual total responden correctamente 55% de las preguntas de la prueba en Lectura y 32% de la prueba en Matemática.

Por otro lado, al comparar los anteriores resultados con los que obtuvieron los estudiantes regulares, se observa que los estudiantes con discapacidad visual total obtienen una diferencia menor en puntos porcentuales en la prueba de Lectura.

En las Tablas 3 y 4 se presentan los resultados obtenidos por los estudiantes con discapacidad visual total que asisten a establecimientos especiales. No se presentan los resultados de los estudiantes de establecimientos regulares, debido a que no es posible reportar resultados, porque el número de estudiantes con puntaje es insuficiente.

Tabla 3. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Lectura obtenido por estudiantes con discapacidad visual total, según tipo de establecimiento

Tipo de Establecimiento	Lectura
Establecimientos especiales	63%
Establecimientos regulares	—

—: No es posible reportar resultados, porque el número de estudiantes con puntaje es insuficiente.

Tabla 4. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Matemática obtenido por estudiantes con discapacidad visual total, según tipo de establecimiento

Tipo de Establecimiento	Matemática
Establecimientos especiales	28%
Establecimientos regulares	—

—: No es posible reportar resultados, porque el número de estudiantes con puntaje es insuficiente.

Al analizar los datos obtenidos en ambas pruebas, se observa que en los establecimientos especiales existe una diferencia en puntos porcentuales a favor de la prueba de Lectura, respecto de los resultados obtenidos en la prueba de Matemática.

Resultados de estudiantes con discapacidad visual parcial

En las Tablas 5 y 6 se muestran los resultados que obtuvieron los estudiantes con discapacidad visual parcial en las pruebas SIMCE de Lectura y Matemática, en comparación con los que obtuvieron los estudiantes regulares.

Tabla 5. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Lectura de los estudiantes con discapacidad visual parcial y de los estudiantes regulares

Tipo de estudiante	Lectura
Estudiantes con discapacidad visual parcial	69%
Estudiantes regulares	74%

Tabla 6. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Matemática de los estudiantes con discapacidad visual parcial y de los estudiantes regulares

Tipo de estudiante	Matemática
Estudiantes con discapacidad visual parcial	56%
Estudiantes regulares	61%

A partir de esta información, se puede afirmar que los estudiantes con discapacidad visual parcial presentan un resultado, en puntos porcentuales, a favor de la prueba de Lectura, ya que responden correctamente el 69% de las preguntas de esta prueba, mientras que en Matemática responden correctamente 56% de las preguntas.

Por otro lado, al comparar los resultados que obtuvieron los estudiantes con discapacidad visual parcial, con los resultados que obtuvieron los estudiantes regulares, se observa una diferencia porcentual de 5% entre estos dos grupos de estudiantes, tanto en Lectura como en Matemática. Por lo tanto, no existen diferencias entre ambos grupos de estudiantes, ya que presentan un desempeño similar en ambos sectores de aprendizaje.

En las Tablas 7 y 8 se presentan los resultados obtenidos en Lectura y Matemática por los estudiantes con discapacidad visual parcial que asisten a establecimientos especiales y regulares.

Tabla 7. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Lectura obtenido por estudiantes con discapacidad visual parcial, según tipo de establecimiento

Tipo de Establecimiento	Lectura
Establecimientos Especiales	69%
Establecimientos Regulares	69%

Tabla 8. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Matemática obtenido por estudiantes con discapacidad visual parcial, según tipo de establecimiento

Tipo de Establecimiento	Matemática
Establecimientos Especiales	49%
Establecimientos Regulares	57%

Al comparar los resultados según tipo de establecimiento, solo se observan diferencias en puntos porcentuales en la prueba de Matemática.

Por otro lado, se percibe que existe una mayor diferencia en puntos porcentuales entre los resultados de Lectura y de Matemática en los establecimientos especiales.

Resultados de estudiantes con discapacidad auditiva

En las Tablas 9 y 10 se muestran los resultados que obtuvieron los estudiantes con discapacidad auditiva en las pruebas SIMCE de Lectura y Matemática, en comparación con los resultados alcanzados por los estudiantes regulares.

Tabla 9. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Lectura de los estudiantes con discapacidad auditiva y de los estudiantes regulares

Tipo de estudiante	Lectura
Estudiantes con discapacidad auditiva	48%
Estudiantes regulares	75%

Tabla 10. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Matemática de los estudiantes con discapacidad auditiva y de los estudiantes regulares

Tipo de estudiante	Matemática
Estudiantes con discapacidad auditiva	42%
Estudiantes regulares	67%

A partir de esta información, se puede afirmar que los estudiantes con discapacidad auditiva obtienen mejores resultados en Lectura, ya que responden correctamente 48% de las preguntas de la prueba.

Por otro lado, al comparar los resultados que obtuvieron los estudiantes con discapacidad auditiva y los resultados de estudiantes regulares, en Lectura y Matemática, se observa que las diferencias son similares entre ambos sectores de aprendizaje.

En las Tablas 11 y 12 se presentan los resultados obtenidos en Lectura y Matemática por los estudiantes con discapacidad auditiva que asisten a establecimientos especiales y regulares.

Tabla 11. Porcentaje promedio de respuestas correctas en Lectura obtenido por estudiantes con discapacidad auditiva, según tipo de establecimiento

Tipo de Establecimiento	Lectura
Establecimientos Especiales	32%
Establecimientos Regulares	61%

Tabla 12. Porcentaje promedio de respuestas correctas obtenido en Matemática por estudiantes con discapacidad auditiva, según tipo de establecimiento

Tipo de Establecimiento	Matemática
Establecimientos Especiales	33%
Establecimientos Regulares	50%

Al comparar los resultados según tipo de establecimiento, las mayores diferencias en puntos porcentuales se observan en la prueba de Lectura.

Por otro lado, en los establecimientos regulares existe una mayor diferencia en puntos porcentuales entre los resultados de la prueba de Lectura y Matemática, en comparación con los resultados obtenidos en ambas pruebas por los estudiantes que asisten a establecimientos especiales.

En síntesis, al analizar los resultados obtenidos por los estudiantes con discapacidad sensorial, se observa que:

- Los estudiantes con discapacidad visual parcial obtienen resultados similares a los estudiantes regulares, en los sectores de aprendizaje evaluados
- Los estudiantes con discapacidad visual parcial que asisten a establecimientos especiales, obtienen el mismo resultado en la prueba de Lectura que los estudiantes con discapacidad visual parcial que asisten a establecimientos regulares
- La diferencia en los resultados, entre los estudiantes con discapacidad auditiva y los estudiantes regulares, es similar en ambos sectores evaluados
- Los estudiantes con discapacidad auditiva que asisten a establecimientos regulares, obtienen mejores resultados en ambos sectores de aprendizaje que los estudiantes con discapacidad auditiva que asisten a establecimientos especiales; esta diferencia es menor en Matemática
- Los estudiantes con discapacidad sensorial logran mejores resultados en Lectura, al igual que los estudiantes regulares

