

# 10

# Resultados nacionales 2015

## Matemáticas



Textos de divulgación

**INEE**  
Instituto Nacional para la  
Evaluación de la Educación  
México



# Hacia dónde vamos



En los fascículos 9 y 10 se presentan algunos resultados nacionales obtenidos por las pruebas del **Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes** (Planea), en su modalidad de Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN), las cuales fueron aplicadas a estudiantes de sexto grado de primaria y tercero de secundaria en junio de 2015.

En este número se exponen los resultados que corresponden al área de **Matemáticas**.

## Para iniciar...

- Recordemos que Planea tiene como propósito **conocer la medida en que los estudiantes logran el dominio de un conjunto de aprendizajes esenciales** en diferentes momentos de la educación obligatoria, los cuales se definen a partir de los planes y los programas de estudio vigentes. Sus resultados ofrecen información sobre el grado de cumplimiento del derecho a una educación de calidad, entendido como el derecho a aprender, el cual debe ser garantizado por el Estado.
- **Planea-ELSEN** es una de las tres modalidades de evaluación que integra Planea, cuya aplicación en 2015 se realizó a:

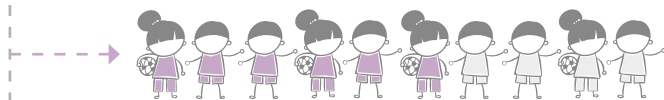
**104 204** estudiantes de **3 446** escuelas primarias

**144 517** estudiantes de **3 529** escuelas secundarias

- Los resultados que se presentan dan cuenta del comportamiento del Sistema Educativo Nacional; es decir, no aluden al logro educativo de las escuelas o de los estudiantes en lo individual sino al porcentaje de estudiantes que, a nivel nacional o por entidad federativa, se ubican en distintos niveles de logro, los cuales permiten conocer la medida en que han alcanzado o no los aprendizajes clave del currículo.
- No se incluyen datos de Oaxaca en ambos niveles porque la entidad no participó en esta primera aplicación; tampoco se incluye información de secundaria de Michoacán y Chiapas porque es insuficiente para tener representatividad a nivel estatal; sucedió lo mismo con los datos de primaria de estas dos entidades y de Guerrero.

# ¿Cuántos estudiantes alcanzan los aprendizajes clave de **Matemáticas**?

## Resultados generales 6° de primaria

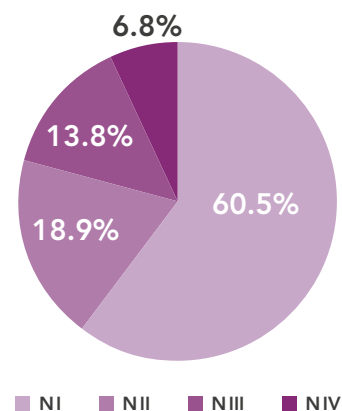


Al término de la educación primaria, **6 de cada 10 estudiantes** no han logrado adquirir los aprendizajes clave de Matemáticas.

Preocupa que más de la mitad de los estudiantes se ubiquen en el **nivel I** (el más bajo), pues ello significa que, por ejemplo:

- Pueden escribir y comparar números naturales, resolver problemas aplicando las características y propiedades básicas de triángulos, prismas y pirámides, así como resolver problemas que requieren leer información en gráficas de barras.
- En cambio, tienen limitaciones para leer y realizar operaciones básicas con números naturales, representar gráficamente fracciones comunes, identificar características como tipo de ángulos, alturas, rectas paralelas y perpendiculares en figuras y cuerpos geométricos. Tampoco pueden interpretar la descripción de una trayectoria, identificar la unidad de medida más adecuada para longitudes y áreas, ni leer información explícita en gráficas de barras, entre otras habilidades.\*

Descriptores genéricos del logro*	<b>Nivel IV</b>	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un <b>logro sobresaliente</b> de los aprendizajes clave del currículum.
	<b>Nivel III</b>	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un <b>logro satisfactorio</b> de los aprendizajes clave del currículum.
	<b>Nivel II</b>	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un <b>logro apenas indispensable</b> de los aprendizajes clave del currículum.
	<b>Nivel I</b>	Los estudiantes que se ubican en este nivel obtienen puntuaciones que representan un <b>logro insuficiente</b> de los aprendizajes clave del currículum, lo que refleja carencias fundamentales para seguir aprendiendo.

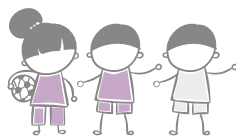


**Planea** considera como **aprendizajes clave** el conjunto de conocimientos y habilidades que, además de ser importantes para el dominio del campo formativo, son relativamente estables en el tiempo independientemente de los cambios curriculares, y facilitan la adquisición de nuevos aprendizajes.

Aunque **sólo 6.8 % de los estudiantes se ubicó en el nivel IV** de este campo formativo, es importante destacar que hay estudiantes que alcanzan de manera sobresaliente los aprendizajes clave del currículum. En el caso de Matemáticas, esto significa que tales estudiantes pueden comparar números decimales; resolver problemas aditivos con números naturales, decimales y fraccionarios que impliquen dos o más transformaciones; resolver problemas que impliquen dividir o multiplicar números fraccionarios por naturales; ubicar una fracción en la recta numérica; usar las fracciones para expresar el resultado de un reparto; e identificar el término siguiente en sucesiones especiales, por mencionar algunos aprendizajes.

\* Para conocer el conjunto completo de conocimientos y habilidades que los estudiantes poseen en el área de Matemáticas según los cuatro niveles de logro (tanto de educación primaria como de secundaria), se recomienda revisar el fascículo núm. 8 de la serie Planea: una nueva generación de pruebas. Disponible en: <http://www.inee.edu.mx/index.php/planea>

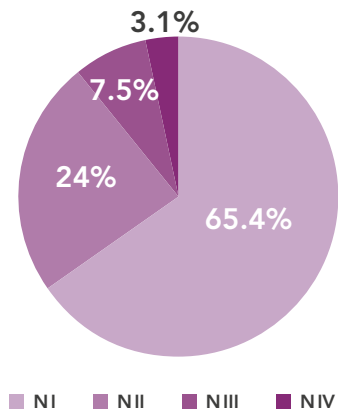
## Resultados generales 3° de secundaria



Al término de la educación secundaria, **2 de cada 3 estudiantes** no han logrado adquirir los aprendizajes clave de Matemáticas.

Estos estudiantes poseen aprendizajes similares a aquellos que logran el nivel II de educación primaria, lo que indica que **hay un desfase significativo en sus aprendizajes**, ya que, por ejemplo:

- Pueden resolver problemas usando estrategias de conteo básicas, comparaciones o cálculos con números naturales, así como expresar en lenguaje natural el significado de fórmulas geométricas comunes y viceversa.
- En cambio, tienen limitaciones para resolver problemas que impliquen operaciones básicas con números decimales, fraccionarios y números con signo; el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor; o los de valor faltante que suponen relaciones de proporcionalidad directa. Tampoco pueden calcular perímetros y áreas, o resolver ecuaciones de primer grado de la forma  $ax+b=c$  y sus expresiones equivalentes, entre varias otras habilidades.



En secundaria, el porcentaje de estudiantes que obtienen un logro satisfactorio y sobresaliente en sus aprendizajes (niveles III y IV) es menor que en educación primaria: **2 de cada 10 estudiantes** al concluir este nivel **alcanzan los aprendizajes clave de manera satisfactoria o sobresaliente**, mientras que en secundaria lo hacen **apenas 1 de cada 10**.

Los resultados nacionales en el área de Matemáticas son todavía más **desfavorables** que los obtenidos en Lenguaje y comunicación, pues existe un mayor porcentaje de estudiantes ubicados en el nivel de logro más bajo (nivel I), así como una proporción menor de estudiantes que obtienen un nivel de logro satisfactorio en sus aprendizajes. Parte de la explicación se encuentra en las características curriculares del área de Matemáticas, ya que en secundaria aparecen nuevos temas como el álgebra y la geometría analítica, que requieren aprendizajes previos sobre los cuales asentarse, pero éstos no se están garantizando para más de la mitad de los estudiantes que cursan tanto su educación primaria como secundaria.



Los resultados en el campo del pensamiento matemático representan un desafío mayúsculo para el conjunto del Sistema Educativo Nacional, porque hablan de que a una gran cantidad de estudiantes no se les están ofreciendo los conocimientos y las habilidades necesarias para alcanzar o mantener un nivel satisfactorio en sus aprendizajes.

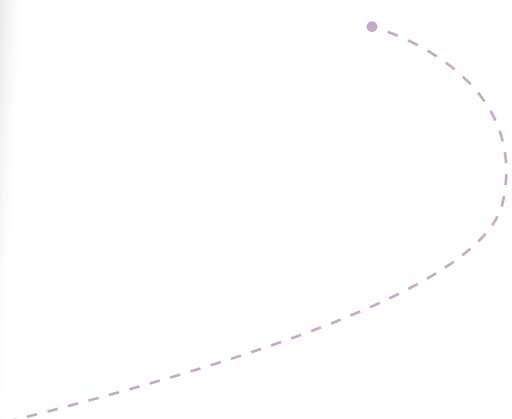
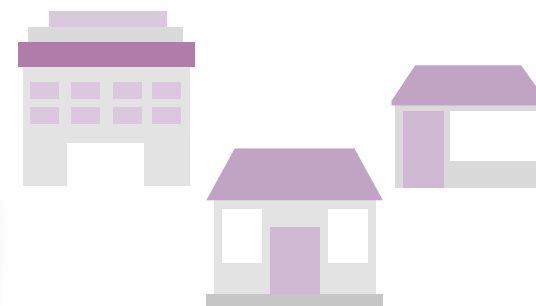
# ¿Qué dicen los resultados sobre el **Sistema Educativo Nacional**?



## Las brechas educativas -----> **Resultados por tipo de escuelas**

Existen grandes desigualdades entre los diferentes tipos de escuelas que integran el Sistema Educativo Nacional: los resultados indican que **los alumnos que estudian en las escuelas con condiciones más desfavorables son quienes obtienen resultados de aprendizaje más bajos**. Esto no quiere decir que los estudiantes de estas escuelas tengan limitaciones intrínsecas que les impidan desarrollar sus aprendizajes. Más bien, dichas limitaciones están asociadas a las carencias y a las condiciones de precariedad en las que aprenden.

Los siguientes resultados indican que la oferta educativa que brinda el Estado es desigual: está segmentada en función de las condiciones socioeconómicas de la población. **Es decir, donde los estudiantes cuentan con las peores condiciones socioeconómicas es donde la educación que se imparte presenta las insuficiencias más importantes.**



# 6º Primaria

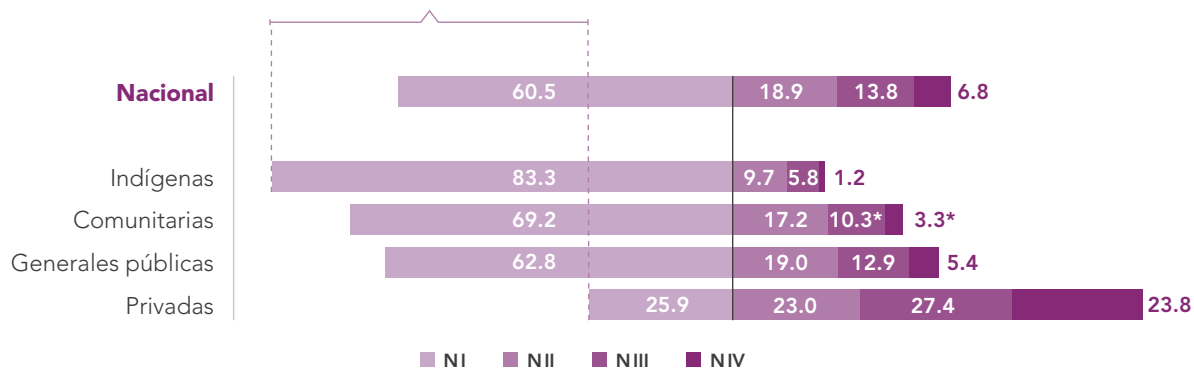
En la educación primaria existen brechas importantes, particularmente entre las escuelas indígenas, las comunitarias y las generales públicas con respecto a las privadas: **la cantidad de estudiantes que se ubica en el nivel de logro más bajo (nivel I) es de 2 a 3 veces mayor que en las de tipo privado; teniendo las proporciones más altas las escuelas indígenas.** Los bajos resultados de aprendizaje obtenidos por estos estudiantes no son casuales; llaman la atención las malas condiciones en las que operan las escuelas a las que asisten: información derivada de la reciente Evaluación de Condiciones Básicas para la Enseñanza y el Aprendizaje (ECEA) constata las carencias o insuficiencia de infraestructura, mobiliario, materiales de apoyo educativo u otras condiciones que poseen tales escuelas frente a las privadas.

Ahora bien, los resultados que alcanzan las privadas son mejores que los de otros tipos de escuela, pero no son buenos: una cuarta parte de sus estudiantes carece de los aprendizajes clave del currículum y otra cantidad similar alcanza un logro apenas indispensable.



ECEA es una evaluación a cargo del INEE cuyo propósito es conocer la medida en que las escuelas de la educación obligatoria del país cuentan con condiciones básicas para su adecuada operación y funcionamiento, en relación con la infraestructura, el mobiliario, los materiales de apoyo educativo, la gestión del aprendizaje, el personal que labora en las escuelas, así como la organización y la convivencia escolar. La primera aplicación se realizó en noviembre de 2014 a una muestra representativa de las escuelas primarias del país. Los primeros resultados se pueden consultar en: <http://www.inee.edu.mx/index.php/proyectos/ecea>

La cantidad de alumnos que obtuvieron un nivel de logro insuficiente (nivel I) es **3 veces mayor en las escuelas indígenas que en las privadas** (la diferencia es de 57.4%).



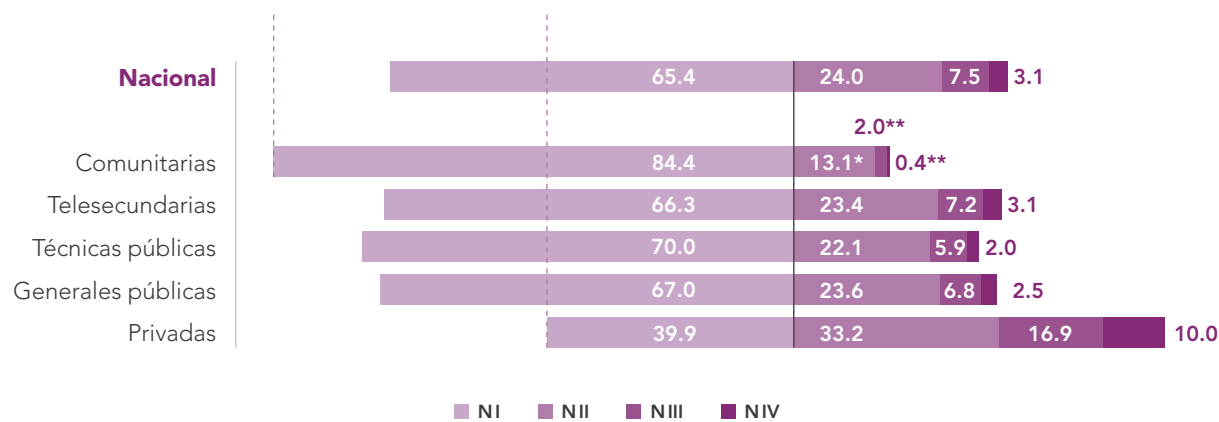
\*Estimación cuyo coeficiente de variación es superior a 20% pero inferior a 33.3%, por lo que puede estar sesgada.

# 3<sup>o</sup> Secundaria

En la educación secundaria, preocupa que **los estudiantes que concluyen sus estudios en escuelas comunitarias son quienes registran los resultados más desfavorables**: 8 de cada 10 estudiantes —frente a 6 de cada 10, que es el promedio nacional—, no cuentan con los aprendizajes clave relativos al pensamiento matemático. Por otra parte, los estudiantes de las telesecundarias, las técnicas y las generales públicas presentan desempeños muy parecidos entre sí; sin embargo, en ninguno de los tres casos los resultados son buenos, así como tampoco lo son los de estudiantes de las escuelas privadas. Cabe hacer notar que en pruebas previas como los Exámenes de la Calidad del Logro Académico (EXCALE), los resultados de las telesecundarias eran todavía más desfavorables que los de los otros dos subsistemas, por lo que es de interés del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) profundizar en el significado de tales resultados.

Las **escuelas comunitarias poseen el mayor porcentaje de estudiantes con el nivel de logro más bajo** (nivel I).

La brecha existente entre este tipo de escuelas con las del tipo privado es de 44.5%



**Los Exámenes de la Calidad y el Logro Educativo** (conocidos como EXCALE) se aplicaron por primera vez en 2005 y, en 2015, fueron sustituidos por las pruebas Planea-ELSEN. Se administraban por el INEE con el objeto de valorar el grado en que los estudiantes de educación básica y media superior logran los aprendizajes que establecen los planes y programas de estudio.

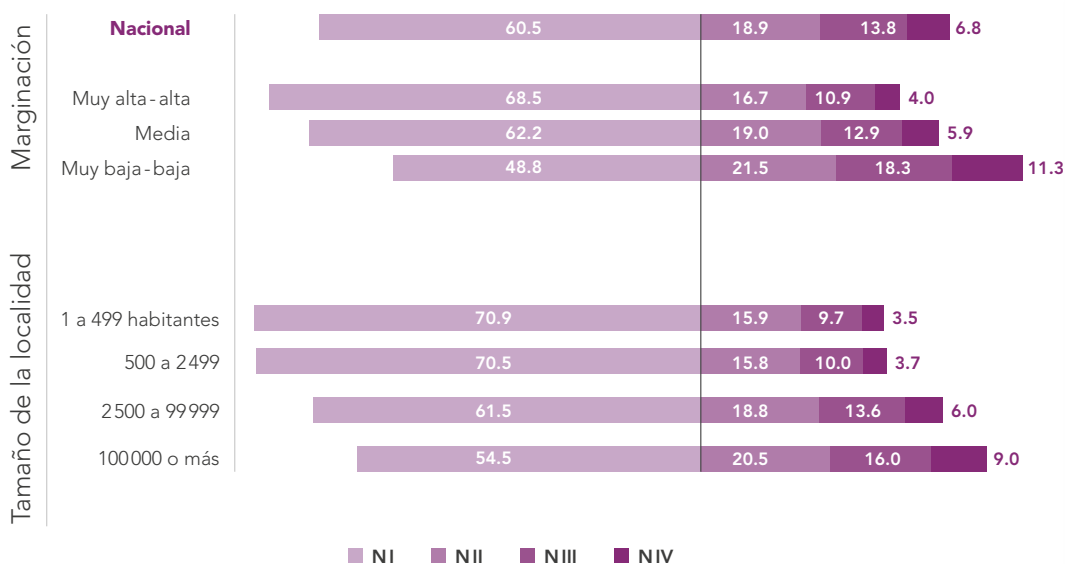
\*\* Estimación cuyo coeficiente de variación excede a 33.3%, por lo que se omite debido al sesgo.

## Resultados por nivel de marginación y tamaño de localidad

Cuanto más alto es el nivel de marginación y menor el tamaño de la localidad en donde se ubica la escuela, los resultados de logro son menos favorables, lo que corrobora que las condiciones sociales y económicas de los estudiantes inciden fuertemente en el logro de sus aprendizajes. Preocupa que el sistema educativo no esté siendo capaz de remontar esas desigualdades de origen.



# 6<sup>o</sup> Primaria



Las primarias ubicadas en áreas con un nivel de marginación alto y muy alto, así como en localidades menores a los 2 500 habitantes, son quienes poseen una cantidad mayor de estudiantes que no dominan los aprendizajes clave del currículum (nivel I): **7 de cada 10 estudiantes** al terminar su educación primaria en estos contextos, obtienen un nivel de **logro insuficiente**. Estos resultados coinciden con los obtenidos por tipo de escuela, ya que precisamente son las escuelas indígenas y las comunitarias las que poseen tales características y son aquellas cuyos estudiantes obtienen los resultados más desfavorables.

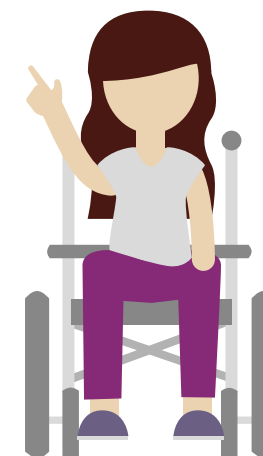
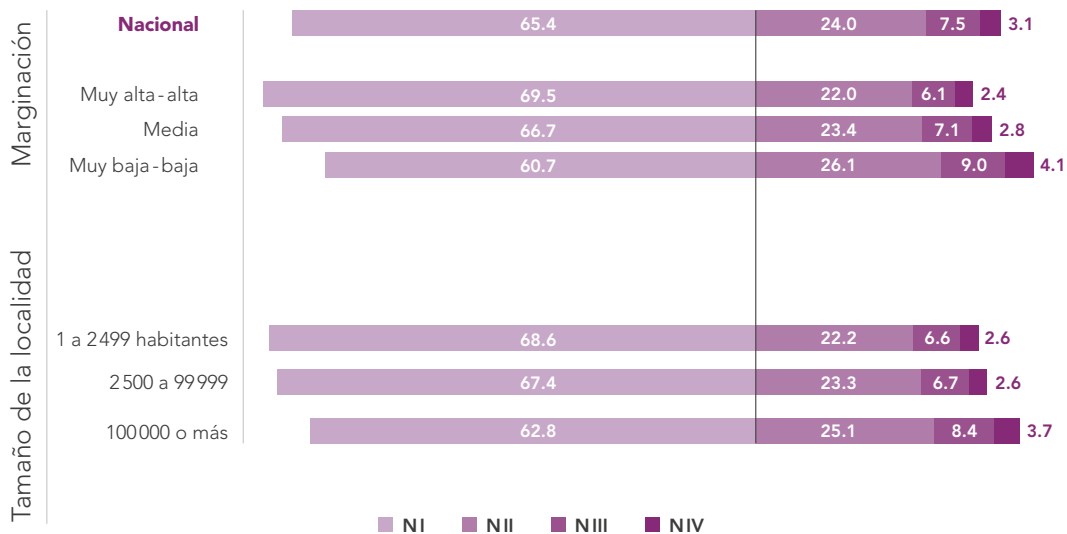
El Sistema Educativo Nacional debería asegurar que todos sus estudiantes logren niveles satisfactorios de aprendizaje, independientemente del nivel de marginación y tamaño de localidad donde se ubique su escuela; sin embargo, los resultados reflejan que no es así.



# 3<sup>o</sup> Secundaria

En secundaria las brechas no son muy pronunciadas, pero, al igual que en primaria, **las mayores se observan entre los estudiantes que asisten a escuelas ubicadas en zonas con un nivel alto y muy alto de marginación y ubicadas en localidades menores a 2 500 habitantes** (localizadas generalmente en zonas rurales), frente a los que estudian en áreas con un nivel de marginación bajo o muy bajo y en localidades de 100 000 habitantes o más (localizadas en zonas urbanas).

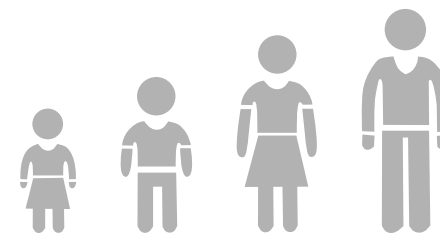
Ahora bien, tanto en primaria como en este nivel educativo destaca que, sin importar el nivel de marginación y tamaño de localidad en el que se ubique la escuela, los resultados generales no son buenos.



El nivel de marginación utilizado es el que desarrolla y emplea CONAPO, y se refiere al área en que se encuentra la escuela. Para la presentación de los resultados se agrupan en una misma categoría los niveles de marginación alta y muy alta, y en otra los niveles de marginación baja y muy baja. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice\\_Absoluto\\_de\\_Marginacion\\_2000\\_2010](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indice_Absoluto_de_Marginacion_2000_2010). El tamaño de la localidad se obtuvo a partir de información de GEOSEP e INEGI.

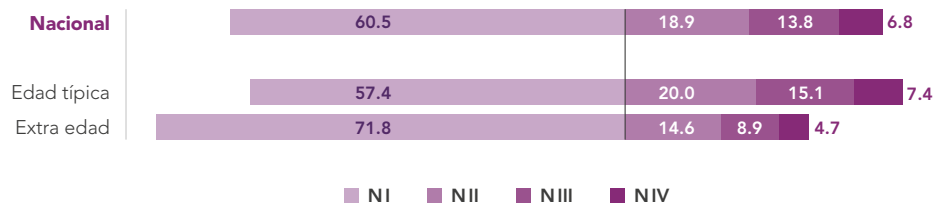
## Resultados por edad típica

Obtienen resultados menos favorables quienes al término de su educación primaria o secundaria tienen una edad mayor a la típica, lo cual reitera la necesidad de que el Sistema Educativo Nacional ofrezca mayor apoyo a quienes presentan algún tipo de rezago en sus aprendizajes.



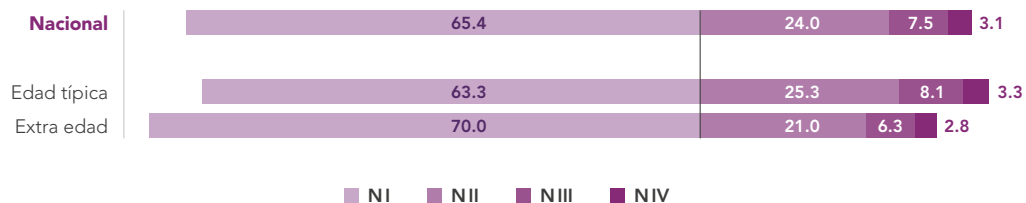
Tanto en primaria como en secundaria existen brechas entre quienes se encuentran en el rango de la edad típica para concluir su educación primaria o secundaria y quienes están por arriba de ella (un año o más de diferencia debido a que dejaron temporalmente los estudios, repitieron grado o incluso, aunque en menor medida, ingresaron tardíamente a la escuela). Los resultados indican que los estudiantes con alguna de estas últimas características obtienen resultados de aprendizaje inferiores: casi tres cuartas partes de los estudiantes con extraedad se ubican en el nivel de logro insuficiente.

### 6<sup>o</sup> Primaria



**7 de cada 10 estudiantes** que concluyen su educación primaria y secundaria con una edad mayor a la normativa **no cuentan con los aprendizajes clave** del currículum relacionados con el pensamiento matemático.

### 3<sup>o</sup> Secundaria

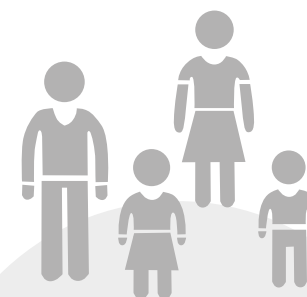


Los resultados indican que el Sistema Educativo Nacional no ha podido brindar los apoyos necesarios al alumnado que en su trayectoria escolar se ha rezagado por diversos motivos. Esta falta de apoyos propicia un mayor riesgo de deserción escolar y, con ello, un círculo vicioso que vulnera el derecho a recibir una educación de calidad, así como otros derechos en la educación.

## Resultados por género

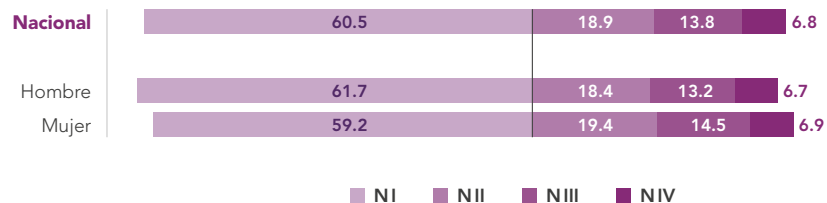
A diferencia de Lenguaje y Comunicación, en el área de Matemáticas las diferencias en los resultados de aprendizaje entre hombres y mujeres son mínimos, obteniendo ambos géneros resultados similares.

Tanto en la educación primaria como en la secundaria los resultados indican que, en este campo formativo, los hombres y las mujeres obtienen similares resultados de aprendizaje. Cabe hacer notar que, en educación primaria, los hombres obtienen resultados ligeramente menos favorables con respecto a las mujeres, pero en secundaria la situación cambia a favor de los hombres. No obstante lo anterior, independientemente del género del alumnado, **no se registran buenos resultados**.

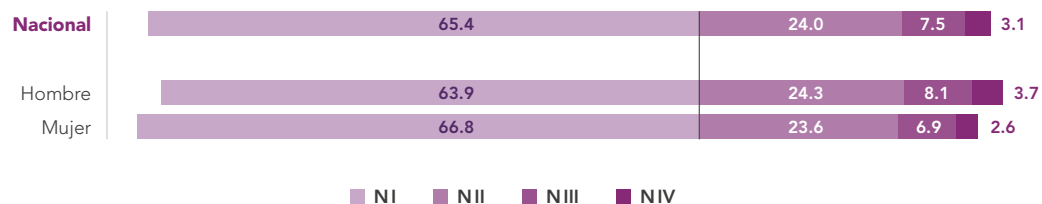


Al terminar la educación primaria y secundaria, **una proporción similar tanto de hombres como de mujeres no cuenta con los aprendizajes clave** de este campo formativo.

### 6<sup>o</sup> Primaria



### 3<sup>o</sup> Secundaria



En este campo formativo las brechas de aprendizaje debido al género del alumnado **no son pronunciadas**. Los resultados reflejan que se han venido superando las brechas, ocasionadas en gran medida por prácticas arraigadas en prejuicios que refieren la supuesta falta de capacidades de las mujeres para adquirir conocimientos y habilidades matemáticas

## -----> Resultados por entidad federativa

Tanto en educación primaria como en secundaria, **la mayoría de las entidades que participaron en la evaluación obtienen resultados cercanos al promedio nacional —que es bajo y preocupante—** y sólo unas pocas se encuentran por arriba de él.

Para evitar hacer un ordenamiento (*ranking*) de las entidades de acuerdo con el puntaje promedio obtenido por sus estudiantes, el cual corre el riesgo de ser injusto y engañoso debido a que las diferencias entre ellas pueden no ser estadísticamente significativas, se recomienda realizar una lectura de los datos con base en las gráficas que enseguida se presentan.

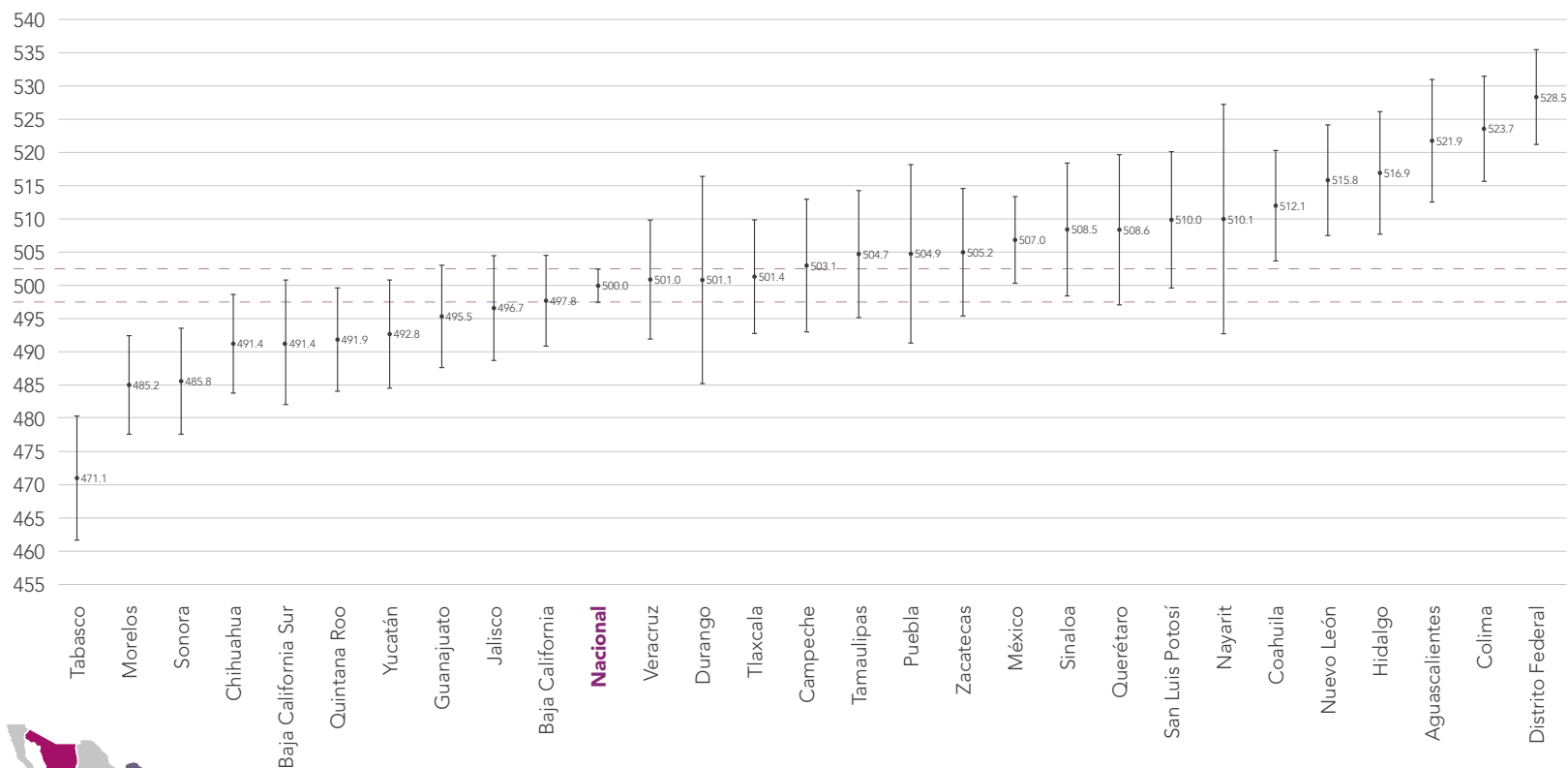
En las gráficas se puede observar a cada entidad representada por un punto (que indica el promedio obtenido en la prueba) y una línea vertical acotada que representa el rango en el que se puede mover ese valor en razón del margen de error de la evaluación. Aquellas líneas que “tocan” la línea horizontal punteada indican que se trata de entidades que obtuvieron resultados que en realidad no son diferentes del promedio nacional. No así las de aquellas entidades que no lo hacen.

Considerando lo anterior, tanto en primaria como en secundaria las diferencias entre la mayoría de las entidades no son significativas. Esto no quiere decir que los resultados sean buenos. Al contrario, como ya se indicó, **en general los niveles de logro alcanzados son preocupantes y exigen un esfuerzo nacional que, ciertamente, debe ser más vigoroso en aquellas entidades que claramente están por abajo del rango.**

Recordemos que el logro escolar es un indicador importante de la calidad de la educación, pero requiere ser complementado con otras informaciones (por ejemplo, las condiciones de infraestructura, equipamiento, gestión o convivencia escolar en las que trabajan las escuelas). El conjunto de esta información ayuda a conocer el estado en que se encuentra el Sistema Educativo Nacional, así como los aportes que hace la escuela a la formación del alumnado.



# 6º Primaria

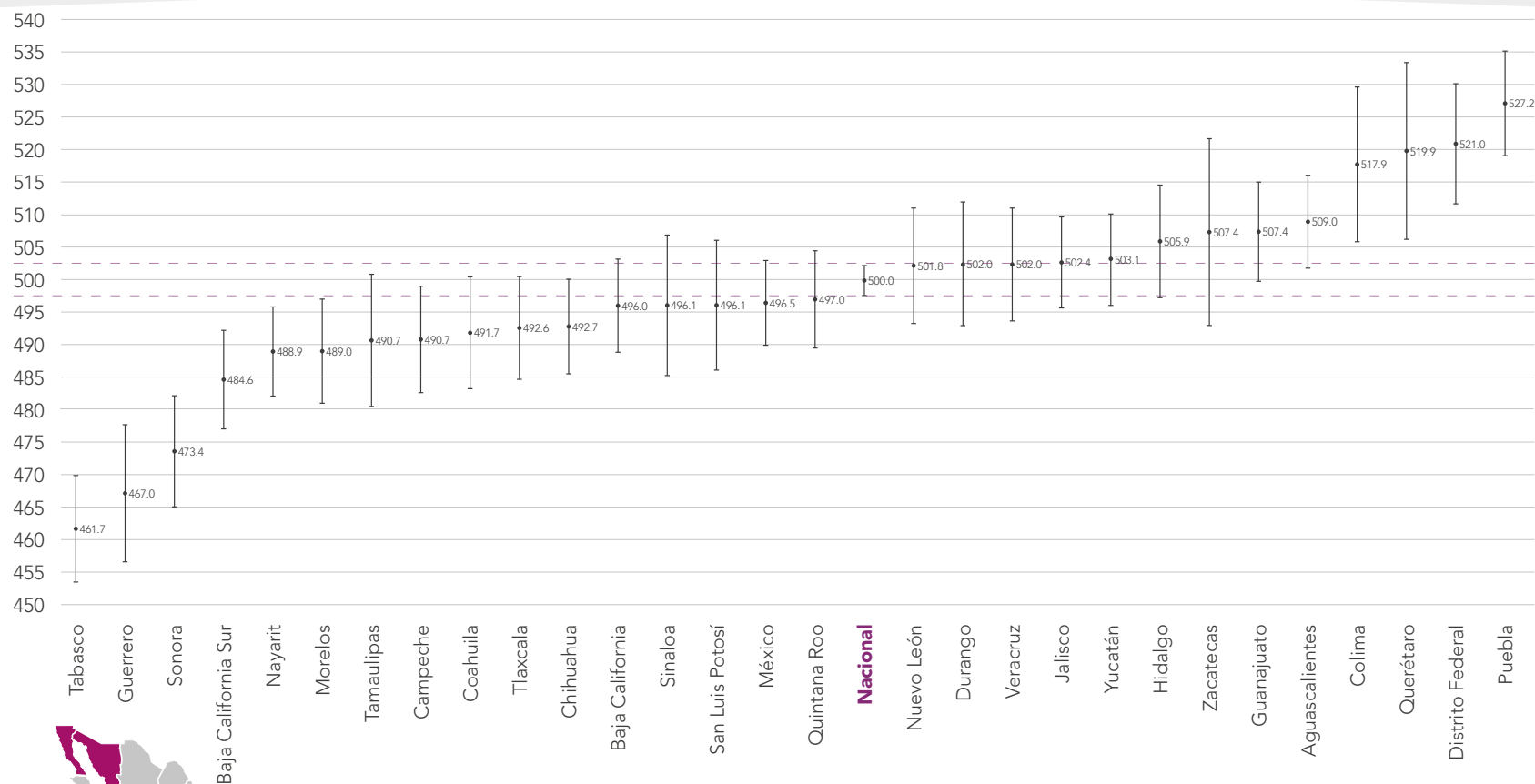


En el nivel de primaria se ubican por abajo del promedio nacional **Tabasco, Morelos y Sonora**. Por arriba de él se encuentran **Coahuila, Nuevo León, Hidalgo, Aguascalientes, Colima y el Distrito Federal**.

Se representan los intervalos de confianza a 95%.

Nota: En el valor Nacional no se incluyen los datos de Oaxaca, Michoacán, Guerrero y Chiapas.

# 3<sup>o</sup> Secundaria



En el nivel de secundaria están por abajo del promedio nacional **Tabasco, Guerrero, Sonora, Baja California Sur, Nayarit y Morelos**. Por arriba de él se encuentran **Colima, Querétaro, Distrito Federal y Puebla**.

Se representan los intervalos de confianza a 95%.

Nota: En el valor Nacional no se incluyen los datos de Oaxaca, Michoacán y Chiapas.

# Los resultados obtenidos de la prueba **ELSEN** revelan que:

## 1

### **El Sistema Educativo Nacional no está siendo capaz de ofrecer**

a la mayoría de sus estudiantes el conjunto de aprendizajes clave en el área de Matemáticas. De ahí que el derecho a recibir una educación de calidad, entendido como el derecho a aprender, no está siendo garantizado para quienes cursan la educación primaria y secundaria.

## 2

### **El principal desafío de la política educativa es**

lograr que todos aprendan, lo cual significa, entre otras cosas, reducir las desigualdades en las oportunidades de aprendizaje:

- Los estudiantes que viven en situaciones de mayor vulnerabilidad y estudian en aquellas escuelas que consistentemente presentan las mayores carencias son quienes obtienen menores niveles de logro.
- El alumnado que posee una edad mayor a la típica, al término de su educación primaria o secundaria, también registra menores niveles de logro.
- Si bien no hay diferencias importantes en los resultados de aprendizaje cuando se consideran características como el género, se debe señalar que, los resultados no son favorables.



Los resultados tanto en el área de Lenguaje y Comunicación como en Matemáticas confirman los bajos niveles de desempeño en el Sistema Educativo Nacional reportados en otros estudios para educación básica. Sin embargo, **estos resultados deberán ser parte de un corpus más amplio de estudios y evaluaciones si se busca incidir en la toma de decisiones y el rediseño de las políticas educativas.**



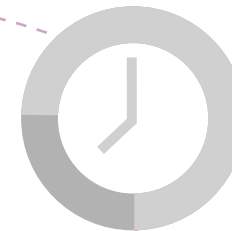
# Reflexiona y actúa

1

En los fascículos 9 y 10 se dieron a conocer los resultados de las evaluaciones aplicadas en educación primaria y secundaria, en la modalidad de Evaluación del Logro referida al Sistema Educativo Nacional (ELSEN), así como algunos elementos para ayudar a orientar la interpretación de los resultados. Es momento de hacer un alto y reflexionar:

- ¿Por qué es importante evaluar el logro educativo de los estudiantes?
- ¿Qué aportan a las escuelas los resultados arrojados por Planea-ELSEN?
- ¿En qué medida los resultados obtenidos en la Evaluación del Logro referida a los Centros Escolares (ELCE)\* se complementan con los resultados arrojados por la ELSEN y, en el caso de la educación primaria, con los de Planea Diagnóstica?
- ¿Cuáles podrían ser las principales limitantes por los que considera que gran parte de los estudiantes obtienen un nivel de logro insuficiente en ambos campos formativos (Lenguaje y Comunicación, y Matemáticas)?
- ¿En qué aspectos curriculares considera que deberá centrarse su escuela para que, en los próximos años, la mayoría de sus estudiantes alcancen un nivel de logro satisfactorio en sus aprendizajes?
- ¿En qué debe mejorar el conjunto del Sistema Educativo Nacional para que, en los próximos años, la mayoría de los estudiantes alcancen un nivel de logro satisfactorio en sus aprendizajes? ¿Cuál es su nivel de responsabilidad para contribuir con ello?

Tómense el tiempo necesario para pensar en sus respuestas.



\* Los resultados por escuela obtenidos de la ELCE, aplicada por la SEP en sexto grado y tercero de secundaria se pueden consultar en: <http://planea.sep.gob.mx/ba/>



# Reflexiona y actúa

2

Acérquense a un colega para conversar sobre sus reflexiones a las preguntas del punto 1 de esta sección, y posteriormente conversen con directivos, supervisores, docentes, estudiantes y familias para conocer su opinión acerca de los resultados de la primera aplicación de la ELSN. Pueden realizar preguntas como:

- ¿Por qué consideran que los resultados obtenidos son desfavorables?
- ¿Qué hace falta cambiar?
- ¿Qué pueden hacer para que se alcancen mejores resultados de aprendizaje en los próximos años?

3

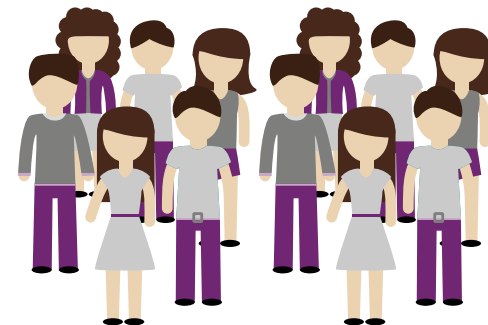
Si tienen acceso a internet y redes sociales, asegúrense de resguardar la identidad de sus entrevistados y compartan sus hallazgos en:



<https://www.facebook.com/INEEmx>

<https://twitter.com/INEEmx> con el #Planea

No olviden compartir la información de este fascículo.



# Punto final

Planea es la nueva generación de pruebas del aprendizaje que el INEE y la SEP pusieron en marcha en el año 2015, bajo un esquema de tres modalidades distintas de evaluación: Planea-ELSEN, Planea-ELCE y Planea Diagnóstica. Las informaciones que arrojan las distintas evaluaciones permiten contar con un panorama sobre el estado en que se encuentra la educación del país, en términos del logro educativo de sus estudiantes, e interpelan a los diferentes ámbitos y niveles de responsabilidad que comprende el Sistema Educativo Nacional.

Es importante recordar que **la evaluación no produce mejoras, pero el uso de sus resultados sí.** De ahí que sea necesario no sólo conocer las informaciones que arrojan, sino también realizar un análisis metódico y riguroso de las mismas, complementándolas con otras evaluaciones, estudios o investigaciones, a fin de contar con un mejor conocimiento que nos permita transformar nuestra realidad educativa.

## Para este número consultamos:

INEE (2015). *Operativo del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes*. Presentación en Power Point. Documento interno de la Unidad de Evaluación del Sistema Educativo Nacional. Junio de 2015.

INEE (2015). Comunicado de prensa núm. 35. Recuperado el 2 de diciembre de 2015, de [http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/boletines/Comunicado\\_35.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/boletines/Comunicado_35.pdf)

INEE (2015a). *PLANEA: una nueva generación de pruebas*. Fascículo núm. 8. México: Autor. Recuperado el 13 de noviembre de 2015, de <http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/planea/fasciculosnov/Planea8-151215.pdf>

INEE (2015b). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA). Resultados nacionales 2015. 6° de primaria y 3° de secundaria. Lenguaje y Comunicación. Matemáticas*. México: Autor. Recuperado el 13 de noviembre de 2015, de <http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/planea/final/fasciculos-finales/resultadosPlanea-3011.pdf>

INEE (2015c). *Primeros resultados de la Evaluación de Condiciones Básicas para la Enseñanza y el Aprendizaje (ECEA) 2014/Primaria*. México: Autor. Recuperado el 2 de diciembre de 2015, de [http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/ecea2015/Primer\\_reporte\\_resultados\\_ECEA\\_vf.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/2015/ecea2015/Primer_reporte_resultados_ECEA_vf.pdf)

Material elaborado por la Dirección General de Difusión y Fomento de la Cultura de la Evaluación.

UNIDAD DE INFORMACIÓN Y FOMENTO DE LA CULTURA DE LA EVALUACIÓN