Dra. Samana Vergara-Lope (Universidad Veracruzana)
Dr. Felipe Hevia (CIESAS-Golfo)

Medición Independiente de Aprendizajes

Resultados Veracruz 2016

www.medicionmia.org.mx

Índice

- ¿QUIENES SOMOS?
  - ¿Qué es MIA?
  - ¿Quiénes somos y por qué MIA en México?
  - Objetivos y características
  - Instrumentos
- RESULTADOS
  - Lectura
  - Matemáticas
  - Distritos
  - Factores asociados

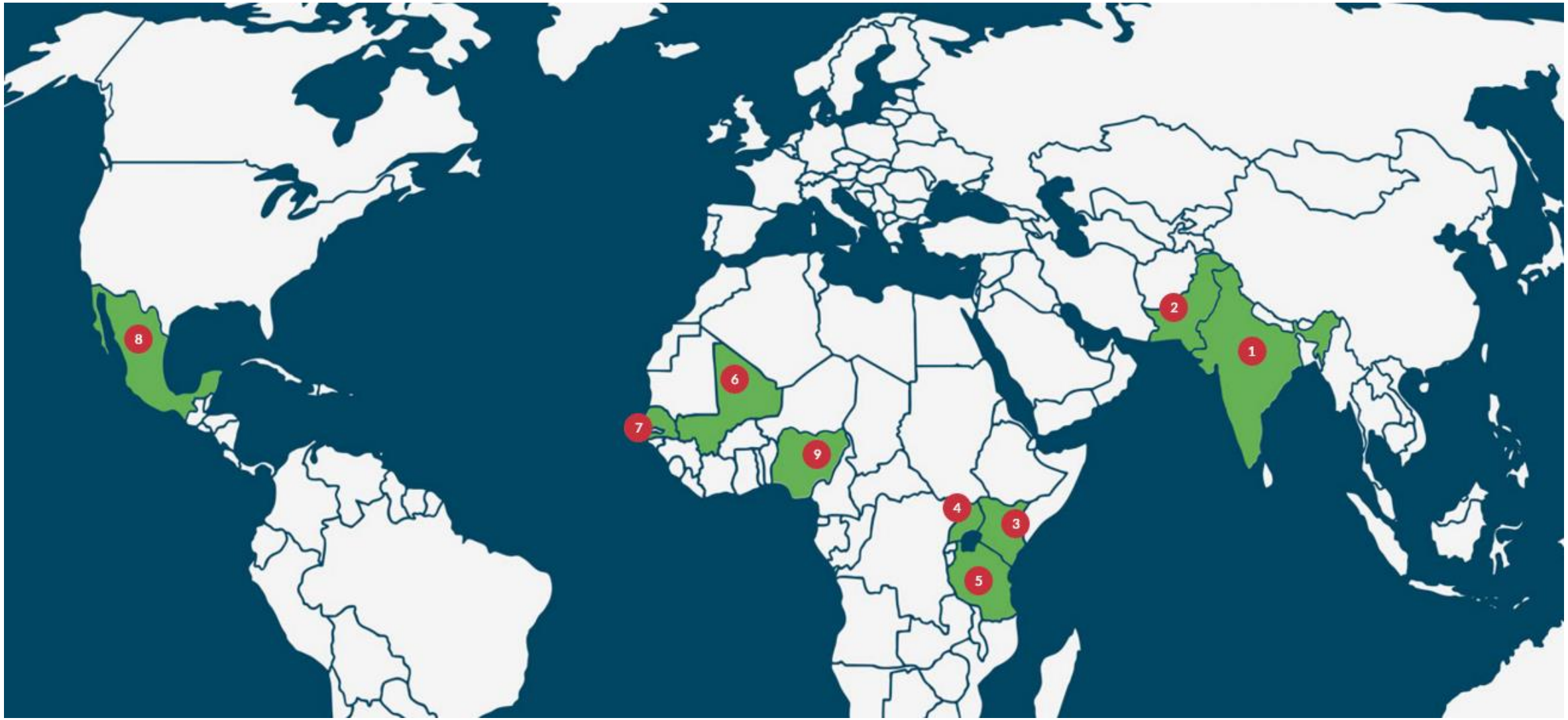
¿Qué es MIA?

- Un proyecto de investigación colaborativa que busca saber si los niños/as de México saben leer y hacer operaciones matemáticas básicas.
- Está organizado por el CIESAS, la Universidad Veracruzana y decenas de organizaciones de educación superior y organizaciones de la sociedad civil.

Misión de MIA

Incrementar la participación de la sociedad en la educación por medio de la investigación colaborativa y la creación de conocimiento entre la academia, organizaciones civiles, comunidad educativa y voluntarios ciudadanos, para mejorar los aprendizajes básicos de niñas, niños y jóvenes, ampliar la rendición de cuentas y construir ciudadanía en México.

MIA forma parte de la RED de Acción Ciudadana para el Aprendizaje (People's Action for Learning Network –PAL), compuesta por nueve países en tres continentes que están trabajando para evaluar, en los hogares, si los niños saben leer y hacer operaciones aritméticas básicas, por medio de evaluaciones anuales llevadas a cabo por ciudadanos.


1
2
3
4
5
6
7
8
9

Características principales

1. Lo que quiere medir son aprendizajes básicos: si los niños/as y jóvenes entre 5 y 16 años saben leer y hacer operaciones matemáticas básicas.
2. Se aplica en los hogares, no en escuelas.
3. Es organizada por ciudadanos y organizaciones, no por autoridades educativas.
4. Evaluaciones orales que se aplican niño a niño.
5. Se basa en procedimientos rigurosos de recolección y análisis de la información.

¿Qué puede aportar MIA, qué la hace diferente?

- Contribuye a colocar a los aprendizajes en el centro de la discusión.
- Incluye a niños que van y no van a la escuela.
- Desescolariza los aprendizajes.
- Los resultados amplían y complementan la información que se tiene sobre el “nivel insuficiente” (ENLACE, EXCALE y PLANEA).
- Los resultados brindan información externa, independiente y válida que se construye de manera participativa.
- Garantiza la transparencia en su aplicación y en los resultados.
- Implica una forma de evaluación alternativa a las pruebas estandarizadas.

¿Qué puede aportar MIA, qué la hace diferente?

El proceso que se lleva a cabo en MIA:

- Desencadena involucramiento de diversos actores (madres, padres y comunidad).
- Promueve la participación de miles de personas en la generación y uso de la información.
- Funciona como un agente sensibilizador, ya que genera impacto tanto en los aplicadores como en los hogares y las comunidades donde se aplica.
- Permite mover energía en torno a la educación.

¿Qué puede aportar MIA, qué la hace diferente?

Los resultados MIA:

- Son sencillos y fáciles de entender.
- Ofrecen retroalimentación inmediata a madres y padres de familia en su hogar.
- Brindan pautas concretas que permiten guiar la acción y dirigir los esfuerzos a tareas y contenidos focalizados.
- Funcionan como una línea base que permite evaluar de forma independiente los resultados de la reforma educativa.
- Son una herramienta de control social y rendición de cuentas, costo-efectiva

En desarrollo

- Intervenciones
- Medición de niveles más avanzados
- Aprendizajes más allá de lectura y matemáticas: autocuidado, manejo de emociones, ciudadanía y sustentabilidad.

Los instrumentos

Lectura

- Sílabas
- Palabras
- Enunciados
- Historia
- Comprensión inferencial

Matemáticas

- Identificación de números 10-99
- Sumas decenas con acarreo
- Restas decenas con acarreo
- Divisiones centenas
- Resolución de un problema simple

Elige dos sílabas y léelas en voz alta:

el

la

les

pez

se

tu

Elige dos palabras y léelas en voz alta:

Clave

Sombra

Negro

Precio

Brisa

Sale

Elige dos enunciados y léelos en voz alta:

El papá de Fernando es doctor.

El fontanero no compuso la fuga de agua.

El edificio cuenta con portón eléctrico.

El cielo se ilumina con los rayos del sol.

La escuela no tiene reja ni jardín.

Mi perro se llama Fanfarrón.

Lee con atención esta pequeña historia y luego contesta la pregunta de abajo:

EL NIÑO QUE NO SABÍA REÍR.

Juanito siempre estaba serio, serio...

Nada podía ocurrir a su alrededor que le arrancara una sonrisa siquiera.

Aunque mirara payasos muy graciosos que contaban chistes, hacían actos de magia y hacían bromas muy divertidas... nada, el niño seguía muy serio.

Un día temprano, despertó a su mamá diciendo:

¡Ya me salieron mis nuevos dientes!

Desde ese día, Juanito es el niño más sonriente que conozco.

Pregunta:
¿Por qué no quería reir Juanito?

Elige dos cantidades y léelas en voz alta:

57

11

93

25

78

87

Elige dos sumas y resuélvelas:

$$\begin{array}{r} 46 \\ +\ 28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ +\ 77 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ +\ 18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ +\ 48 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 \\ +\ 29 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ +\ 92 \\ \hline \end{array}$$

Elige dos restas y resuélvelas:

$$\begin{array}{r} 74 \\ -\ 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ -\ 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ -\ 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \\ -\ 29 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \\ -\ 44 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 77 \\ -\ 18 \\ \hline \end{array}$$

Elige dos divisiones y resuélvelas:

$4 \overline{)256}$

$8 \overline{)328}$

$3 \overline{)219}$

$5 \overline{)225}$

$4 \overline{)328}$

$6 \overline{)204}$

Resuelve el siguiente problema:

Sofía compró dulces para sus 15 alumnos y a cada uno de ellos le dio 1 chocolate, 2 chicles y 1 paleta.

Si los chocolates cuestan $7.00, las paletas $2.00 y los chicles $6.00.

¿Cuánto gastó por todos los dulces que compró?

Índice

¿QUIENES SOMOS?

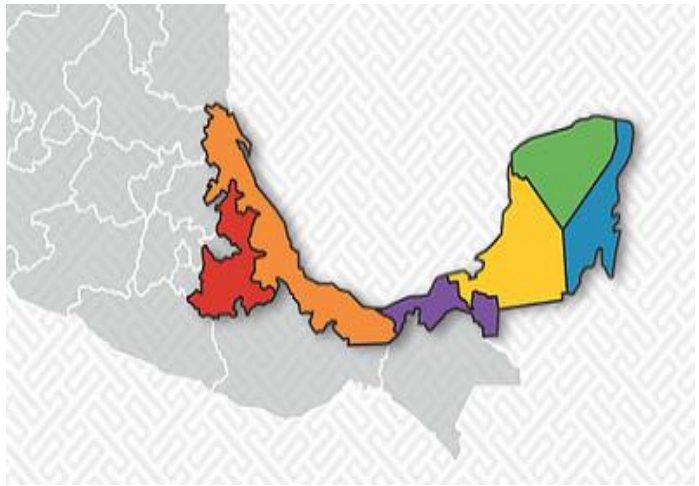
- ¿Qué es MIA?
- ¿Quiénes somos y por qué MIA en México?
- Objetivos y características
- Instrumentos

RESULTADOS

- Lectura
- Matemáticas
- Distrito
- Factores asociados

¿Dónde se ha aplicado MIA?

Estado	Voluntarios	Hogares	Distritos electorales	Municipios	Localidades	Niños y niñas
Veracruz (2014)	480	2403	21	75	187	3143
Puebla (2015)	446	2100	15	40	272	2920
Quintana Roo (2015)	90	510	3	7	69	808
Yucatán (2015)	150	1009	5	15	79	1397
Campeche (2016)	60	435	2	7	18	620
Tabasco (2016)	150	1362	6	14	36	1916
Veracruz (2016)	600	4268	21	66	190	6031
Total	**1976**	**12087**	**73**	**224**	**851**	**16835**



Veracruz 2016: muestreo

- Tipo de Muestreo: Diseño probabilístico, polietápico, estratificado y por conglomerados.
- Unidad última de selección: Vivienda
- Unidad última de observación: niños, niñas y jóvenes entre 5 y 16 años que vivan en la vivienda.
- Muestra: 95% confianza, margen error +/-4%

Datos generales

- 4268 hogares que se ubicaron 52% en zonas urbanas, 35.7% rurales y 12.3% en zonas mixtas.
- La frecuencia de no respuesta fue de 0-88, con una media de 2.53 (de=4.23).
- Las personas que respondieron fueron principalmente las madres de los niños y niñas (71%).
- La cobertura escolar encontrada fue de 97.9% (124 niños no asistían).
- Las principales razones que dieron para no asistir a la escuela fueron: nunca estuvieron inscritos, embarazo-matrimonio, falta de dinero, discapacidad, tuvieron que trabajar y falta de motivación por la escuela.

LECTURA

	Sílabas	Palabra	Enunciado	Historia	Comprensión
No asisitió nunca a la escuela	60.0%	50.0%	40.0%	35.0%	25.0%
Preescolar	38.6%	18.5%	10.7%	5.9%	3.6%
1o de primaria	82.8%	66.5%	51.8%	35.1%	26.3%
2o de primaria	92.9%	87.2%	73.8%	56.7%	43.2%
3o de primaria	96.9%	93.4%	84.4%	68.7%	57.0%
4o de primaria	98.7%	96.7%	92.7%	82.3%	67.5%
5o de primaria	98.7%	97.2%	94.4%	84.7%	74.6%
6o de primaria	98.3%	97.4%	95.5%	89.7%	77.8%
1o de secundaria	99.3%	99.3%	98.4%	94.2%	87.7%
2o de secundaria	99.8%	99.1%	98.2%	94.7%	87.8%
3o de secundaria	99.8%	99.5%	98.8%	95.5%	90.1%
Preparatoria	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	95.9%
Total	90.6%	85.5%	79.8%	70.7%	61.5%
Total resultados esperados	96.7%	96.6%	95.3%	88.7%	79.8%

31.3% en 3º NO pueden leer una historia corta de 2º de primaria

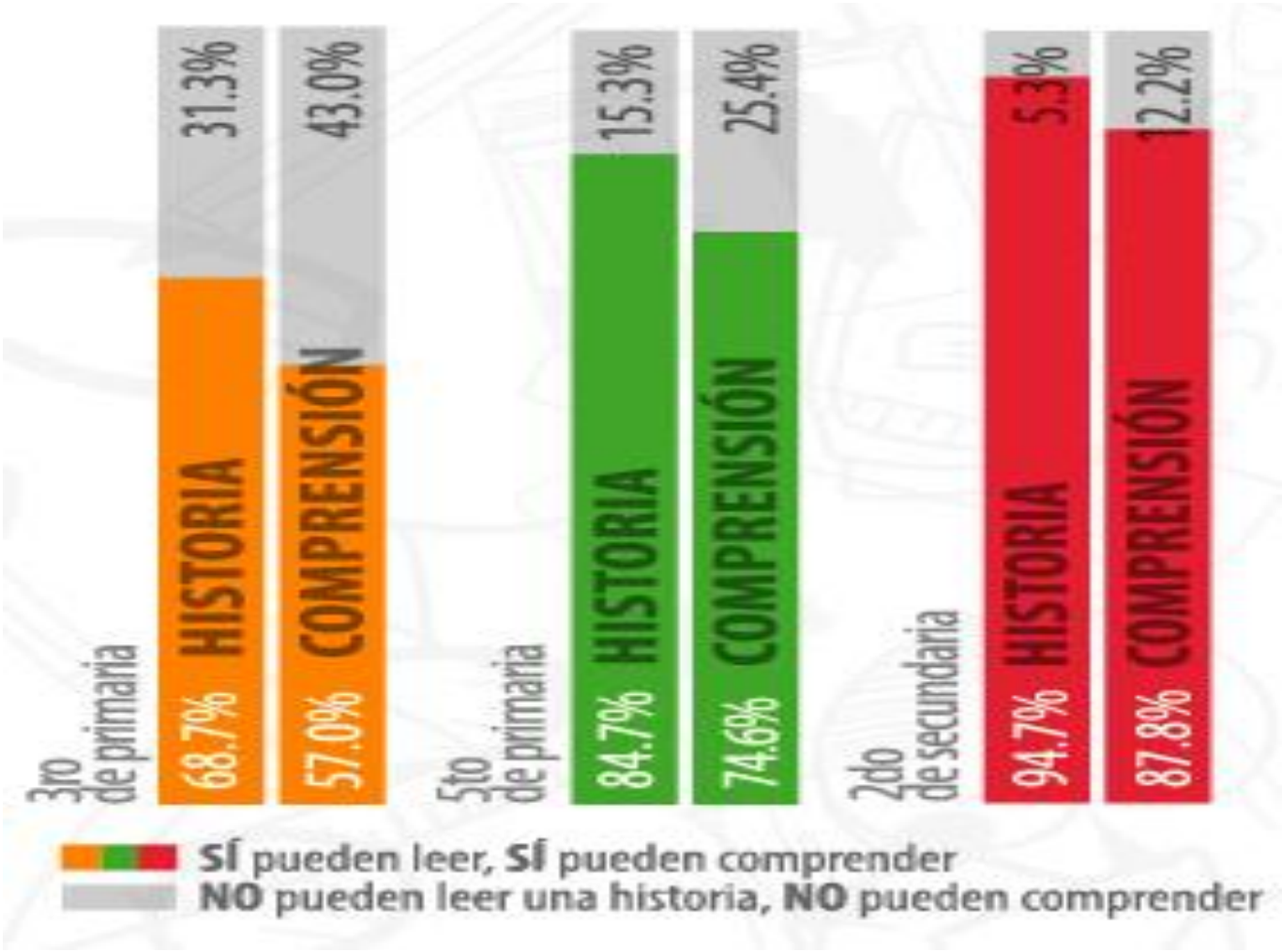
43% en 3º NO responden a una pregunta simple de comprensión inferencial

25.4% en 5º NO responden a una pregunta simple de comprensión inferencial

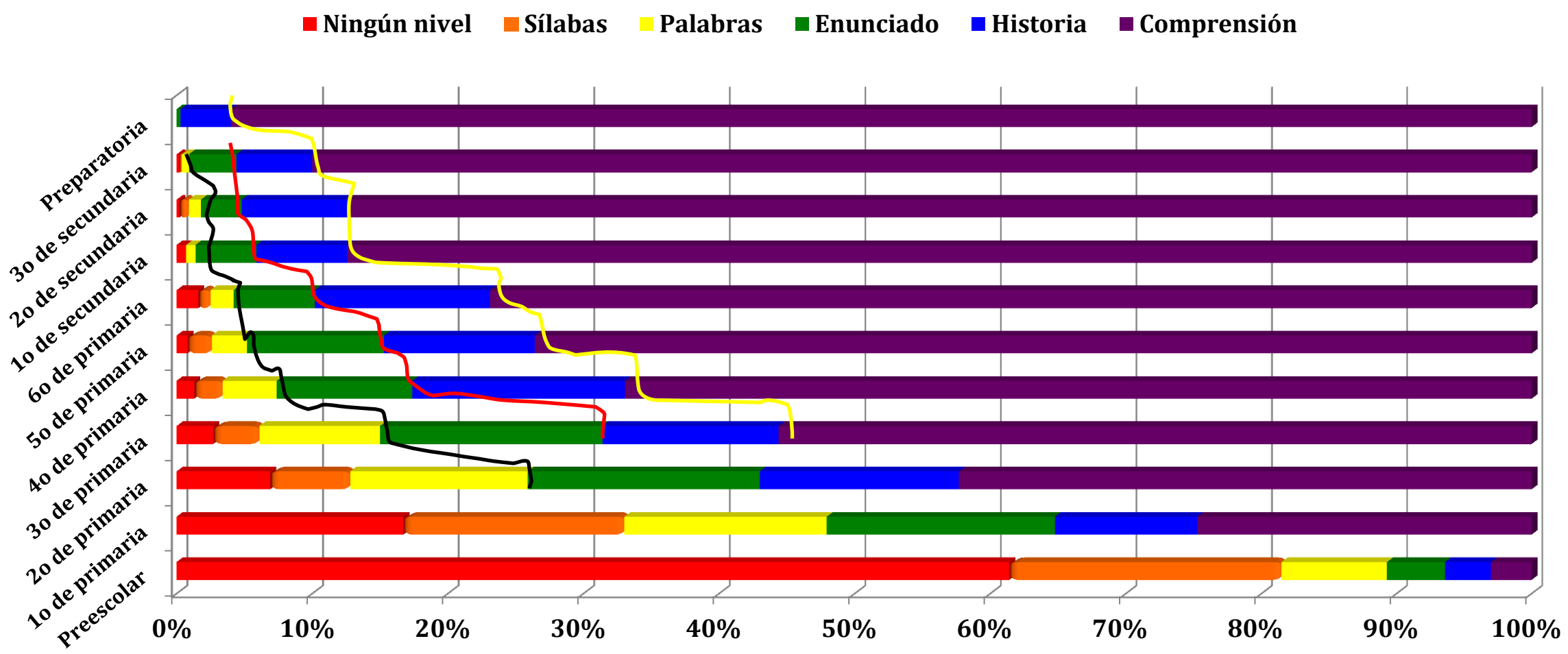
12.2% en 2º Sec tienen problemas en comprensión

Promedio de % que resolvió correctamente ese nivel sólo considerando los niños y niñas que ya tendrían que poder responder correctamente.

LECTURA


3ro de primaria
68.7% HISTORIA
31.3%
57.0% COMPRENSIÓN
43.0%
5to de primaria
84.7% HISTORIA
15.3%
74.6% COMPRENSIÓN
25.4%
2do de secundaria
94.7% HISTORIA
5.3%
87.8% COMPRENSIÓN
12.2%
Sí pueden leer, Sí pueden comprender
NO pueden leer una historia, NO pueden comprender

LECTURA


Ningún nivel
Sílabas
Palabras
Enunciado
Historia
Comprensión
Preparatoria
3o de secundaria
2o de secundaria
1o de secundaria
6o de primaria
5o de primaria
4o de primaria
3o de primaria
2o de primaria
1o de primaria
Preescolar
0%
10%
20%
30%
40%
50%
60%
70%
80%
90%
100%

Resultados principales lectura

- A mayores años de escolaridad mejora la capacidad lectora y los niveles de comprensión.
- Existe un porcentaje importante de niños de primaria que no pueden leer una historia.
- Existe un porcentaje importante de niños y jóvenes que lee pero no comprende

MATEMÁTICAS

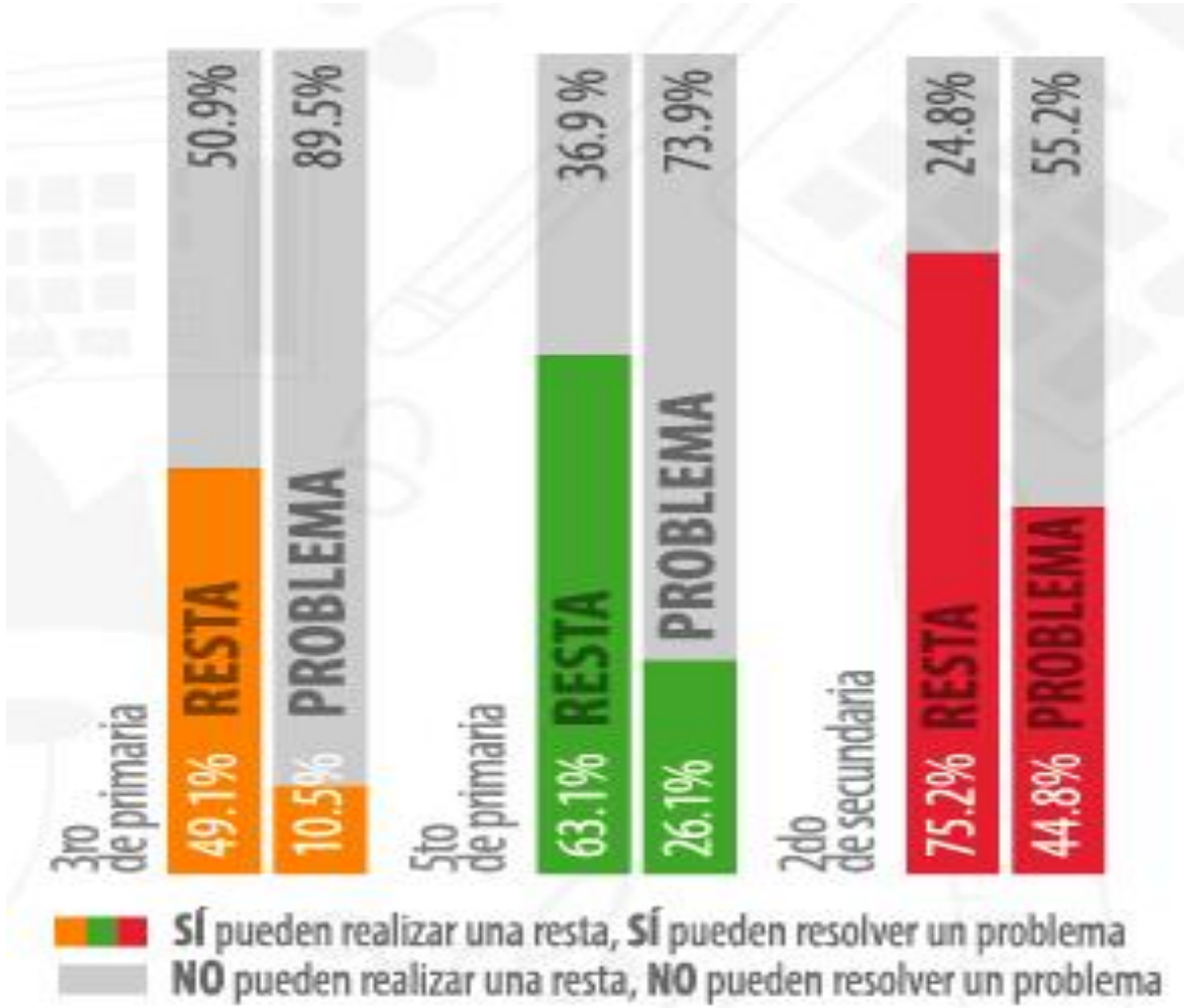
	Número	Suma	Resta	División	Problema
No asisitió nunca a la escuela	40.0%	40.0%	35.0%	25.0%	15.0%
Preescolar	25.8%	5.5%	2.3%	0.5%	0.5%
1o de primaria	70.9%	37.2%	13.7%	2.3%	1.4%
2o de primaria	86.3%	65.5%	31.4%	7.6%	4.7%
3o de primaria	93.1%	79.5%	49.1%	23.5%	10.5%
4o de primaria	94.3%	88.1%	57.7%	34.5%	16.2%
5o de primaria	96.2%	88.3%	63.1%	47.1%	26.1%
6o de primaria	95.8%	88.2%	70.7%	57.3%	32.3%
1o de secundaria	96.6%	91.7%	75.1%	60.3%	37.4%
2o de secundaria	98.9%	95.4%	75.2%	62.3%	44.8%
3o de secundaria	98.8%	94.8%	82.2%	68.4%	47.3%
Preparatoria	100.0%	98.6%	87.5%	74.7%	55.7%
Total	85.7%	73.5%	52.1%	36.2%	22.1%
Total resultado esperado	93.1%	90.6%	70.1%	61.7%	40.6%

En 5º y 6º de primaria el 33.1% NO pueden resolver la resta

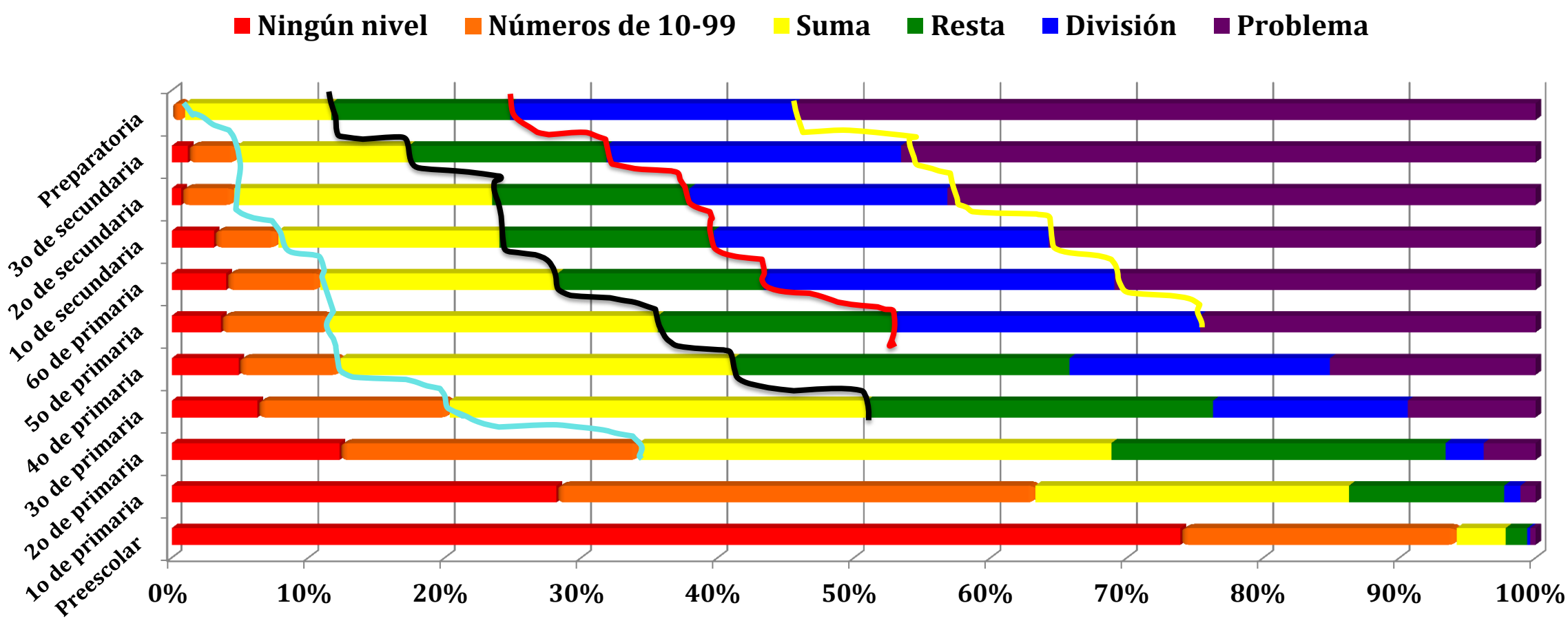
31.6% en NO resuelven las divisiones de 4º de primaria que se presentan

44.3% NO pueden resolver el problema

MATEMÁTICAS



MATEMÁTICAS



Matemáticas

- Dificultad de los sujetos en general para hacer operaciones más complejas que sumas.
- Deficiencias para aplicar las operaciones matemáticas a problemas prácticos.

Resultados por distrito

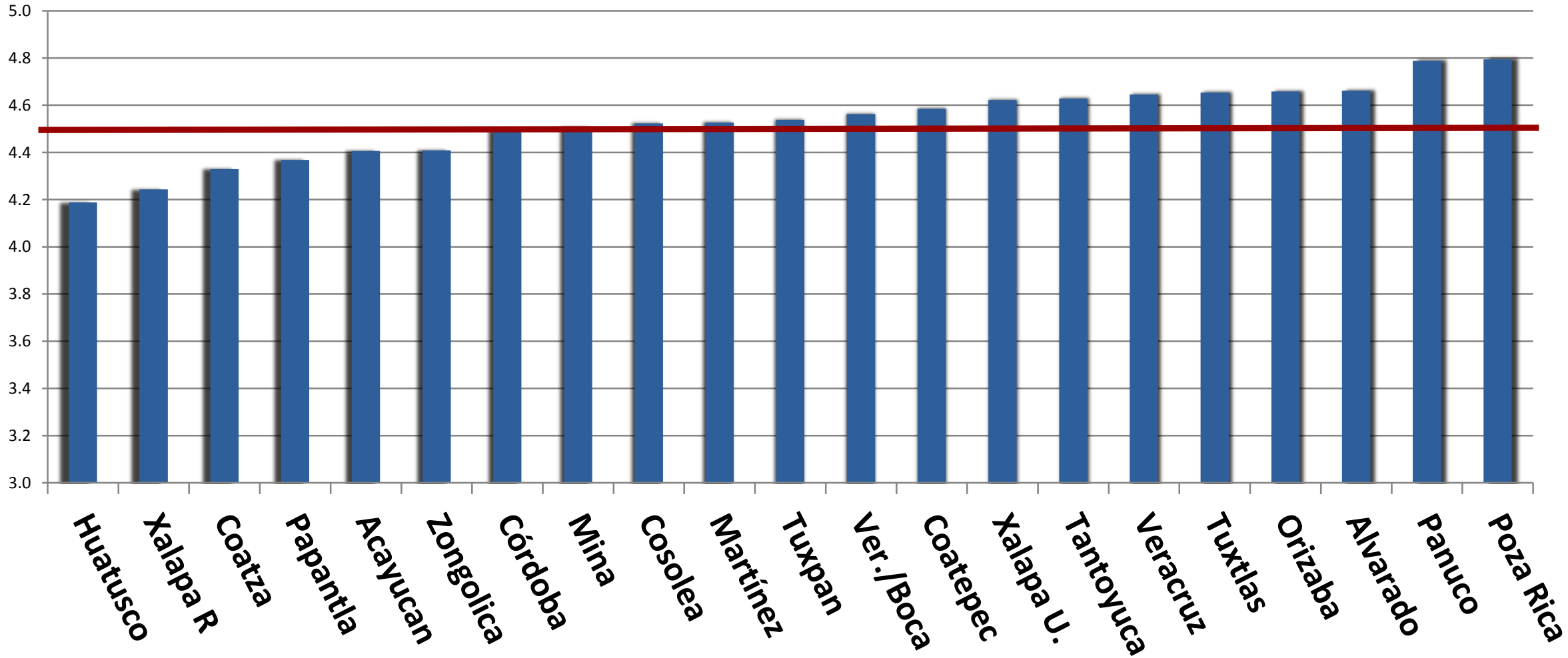
LECTURA % por nivel

Distrito electoral	Nombre	Sílabas	Palabras	Enunciado	Historia	Comprensión	
13	Huatusco	98.0%	97.5%	89.6%	77.6%	56.2%	
8	Xalapa R	99.5%	95.2%	89.5%	76.6%	63.6%	
6	Papantla	99.1%	99.1%	92.5%	80.3%	65.8%	
11	Coatza	98.5%	95.1%	91.6%	77.3%	70.4%	
18	Zongolica	97.5%	97.0%	94.1%	81.3%	70.9%	
7	Martínez	99.0%	98.1%	95.7%	88.4%	71.5%	
16	Córdoba	98.3%	97.7%	93.6%	86.0%	73.8%	
20	Acayucan	96.9%	95.2%	91.7%	82.5%	74.2%	
10	Xalapa U.	100.0%	98.8%	98.3%	90.1%	75.0%	
21	Cosolea	98.5%	95.9%	93.9%	87.8%	76.1%	
							76.3% estatal
4	Ver./Boca	99.4%	98.3%	94.9%	86.9%	76.7%	
14	Mina	99.5%	96.3%	92.6%	84.7%	77.4%	
9	Coatepec	98.6%	96.7%	94.4%	89.2%	79.7%	
15	Orizaba	99.5%	99.0%	95.9%	90.3%	81.1%	
12	Veracruz	99.1%	98.2%	95.9%	90.0%	81.4%	
2	Tantoyuca	100.0%	98.0%	93.2%	89.9%	81.8%	
19	Tuxtlas	97.6%	97.1%	96.6%	91.3%	82.7%	
3	Tuxpan	95.2%	93.8%	91.7%	89.0%	84.1%	
17	Alvarado	97.9%	97.4%	95.3%	89.6%	85.9%	
5	Poza Rica	99.5%	99.0%	97.5%	94.5%	89.0%	
1	Panuco	99.5%	98.0%	97.5%	94.4%	89.4%	

PROBLEMAS LECTURA

Distrito electoral	Nombre	NO pueden leer una historia	Leen una historia pero NO comprenden lo que leen	Leen y comprenden una historia de 2º de primaria
13	Huatusco	22.4%	21.4%	56.2%
8	Xalapa R	23.4%	12.9%	63.6%
6	Papantla	19.8%	14.5%	65.8%
11	Coatza	22.6%	6.9%	70.4%
18	Zongolica	18.8%	10.3%	70.9%
7	Martínez	11.6%	16.9%	71.5%
16	Córdoba	14.0%	12.2%	73.8%
20	Acayucan	17.5%	8.3%	74.2%
10	Xalapa U.	9.9%	15.1%	75.0%
21	Cosolea	12.1%	11.7%	76.1%
4	Ver./Boca	13.1%	10.2%	76.7%
14	Mina	15.3%	7.4%	77.4%
9	Coatepec	10.9%	9.4%	79.7%
15	Orizaba	9.7%	9.2%	81.1%
12	Veracruz	10.0%	8.6%	81.4%
2	Tantoyuca	10.1%	8.1%	81.8%
19	Tuxtlas	8.7%	8.7%	82.7%
3	Tuxpan	11.1%	4.8%	84.1%
17	Alvarado	10.4%	3.6%	85.9%
5	Poza Rica	5.5%	5.5%	89.0%
1	Panuco	5.5%	5.1%	89.4%
TOTAL		**13.6%**	**10.1%**	**76.3%**

Medias lectura por distrito electoral



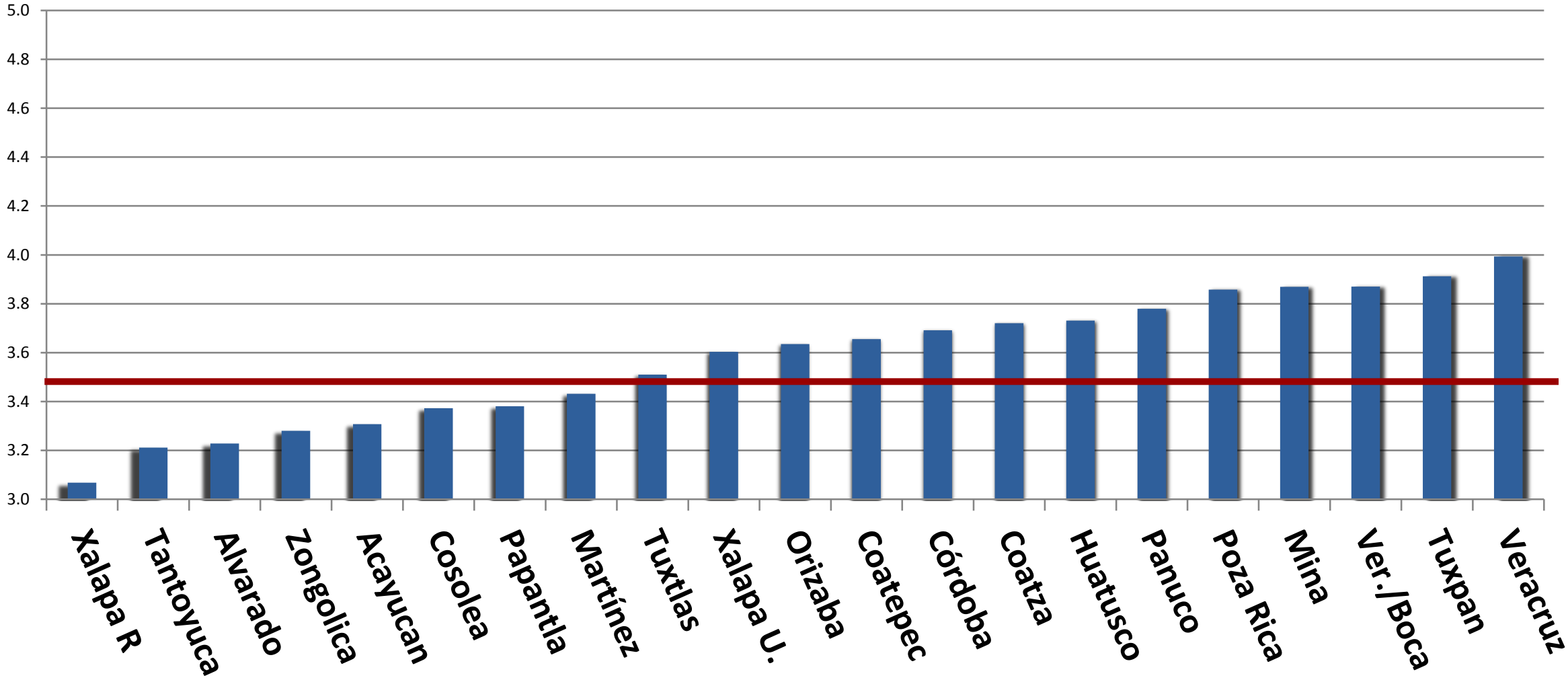
Matemáticas % por nivel

Distrito electoral	Nombre	Números de 10-99	Suma	Resta	División	Problema	
8	Xalapa R	98.6%	87.0%	61.0%	44.5%	15.8%	
2	Tantoyuca	97.1%	91.3%	59.6%	50.0%	23.1%	
18	Zongolica	97.8%	89.9%	65.5%	50.4%	24.5%	
17	Alvarado	97.8%	88.2%	62.5%	47.1%	27.2%	
7	Martínez	95.9%	91.1%	72.6%	55.5%	28.1%	
10	Xalapa U.	99.1%	92.8%	73.9%	64.0%	30.6%	
19	Tuxtlas	98.6%	91.6%	72.0%	58.0%	30.8%	
21	Cosolea	94.9%	87.6%	69.3%	53.3%	32.1%	
6	Papantla	98.1%	89.7%	69.0%	49.0%	32.3%	
20	Acayucan	93.5%	87.6%	65.4%	51.0%	33.3%	
16	Córdoba	95.8%	93.3%	77.5%	63.3%	39.2%	36.8% estatal
9	Coatepec	98.7%	90.7%	74.8%	61.6%	39.7%	
1	Panuco	99.3%	98.6%	75.9%	62.8%	41.4%	
13	Huatusco	94.8%	91.8%	82.8%	61.2%	42.5%	
14	Mina	95.9%	94.3%	84.4%	68.0%	44.3%	
11	Coatza	97.1%	91.2%	79.4%	58.8%	45.6%	
15	Orizaba	96.9%	92.9%	73.8%	54.0%	46.0%	
12	Veracruz	97.3%	95.3%	84.5%	73.0%	49.3%	
5	Poza Rica	100%	93.7%	74.8%	67.7%	49.6%	
4	Ver./Boca	98.5%	95.4%	79.4%	63.4%	50.4%	
3	Tuxpan	96.1%	92.2%	84.5%	67.0%	51.5%	

PROBLEMAS MATEMÁTICAS

Distrito electoral	Nombre	No resuelven una resta de 2º de primaria	NO resuelven una división (4º de primaria)	Resuelven operaciones aritméticas de 2º y 4º de primaria pero NO las aplican a un problema práctico	Resuelven un problema de 4º de primaria
8	Xalapa R	39.0%	55.4%	28.8%	15.8%
2	Tantoyuca	40.4%	50.0%	26.9%	23.1%
18	Zongolica	34.6%	49.7%	25.9%	24.5%
17	Alvarado	37.5%	52.9%	19.9%	27.2%
7	Martínez	27.4%	44.5%	27.4%	28.1%
10	Xalapa U.	26.1%	36.0%	33.3%	30.6%
19	Tuxtlas	28.0%	42.0%	27.3%	30.8%
21	Cosolea	30.6%	46.7%	21.2%	32.1%
6	Papantla	30.9%	50.9%	16.8%	32.3%
20	Acayucan	34.6%	49.0%	17.6%	33.3%
16	Córdoba	22.5%	36.7%	24.2%	39.2%
9	Coatepec	25.1%	38.3%	21.9%	39.7%
1	Panuco	24.2%	37.3%	21.4%	41.4%
13	Huatusco	17.2%	38.8%	18.7%	42.5%
14	Mina	15.5%	31.9%	23.8%	44.3%
11	Coatza	20.6%	41.2%	13.2%	45.6%
15	Orizaba	26.2%	46.0%	7.9%	46.0%
12	Veracruz	15.5%	27.0%	23.6%	49.3%
5	Poza Rica	15.6%	31.1%	19.4%	49.6%
4	Ver./Boca	25.2%	32.3%	18.1%	50.4%
3	Tuxpan	20.6%	36.6%	13.0%	51.5%
TOTAL		**26.7%**	**41.9%**	**21.4%**	**36.7%**

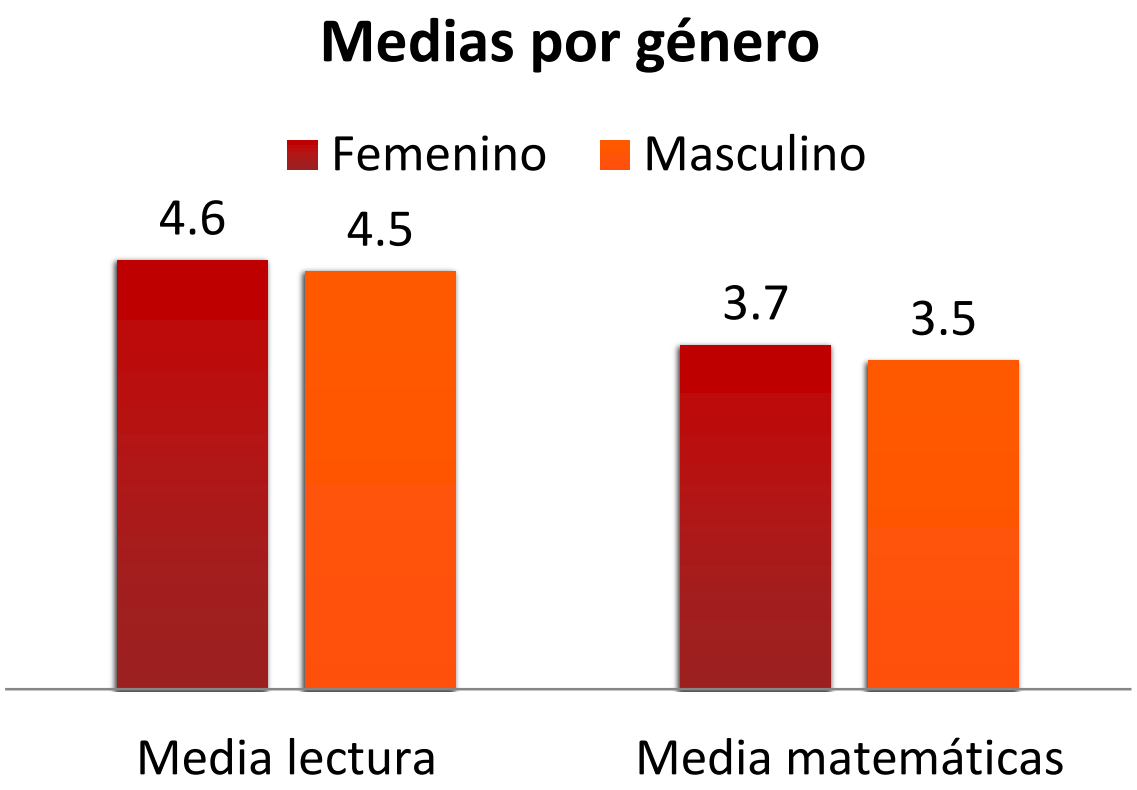
Medias de matemáticas x distrito



Factores asociados a MIA hallazgos relevantes

Factores individuales

Sexo, edad, grado escolar y uso de tecnología

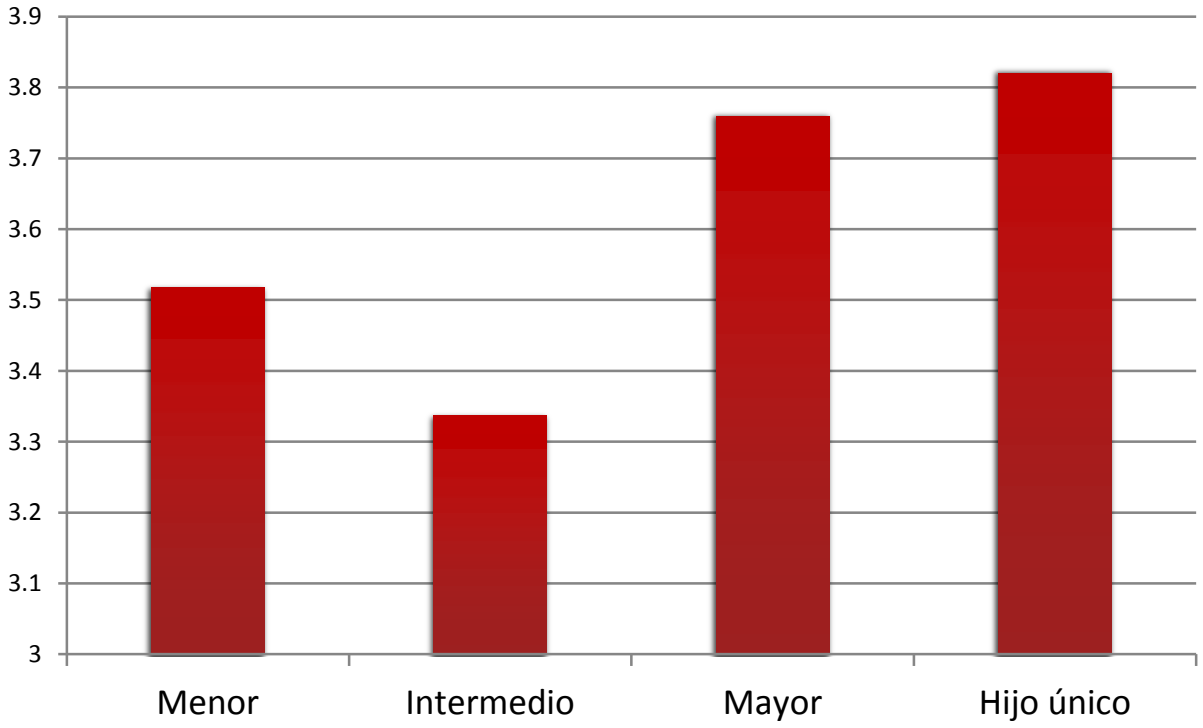


Variable	Lectura de 3º en adelante	Matemáticas De 5º en adelante
Grado escolar	.301***	.218***
Edad en años	.286***	.185***

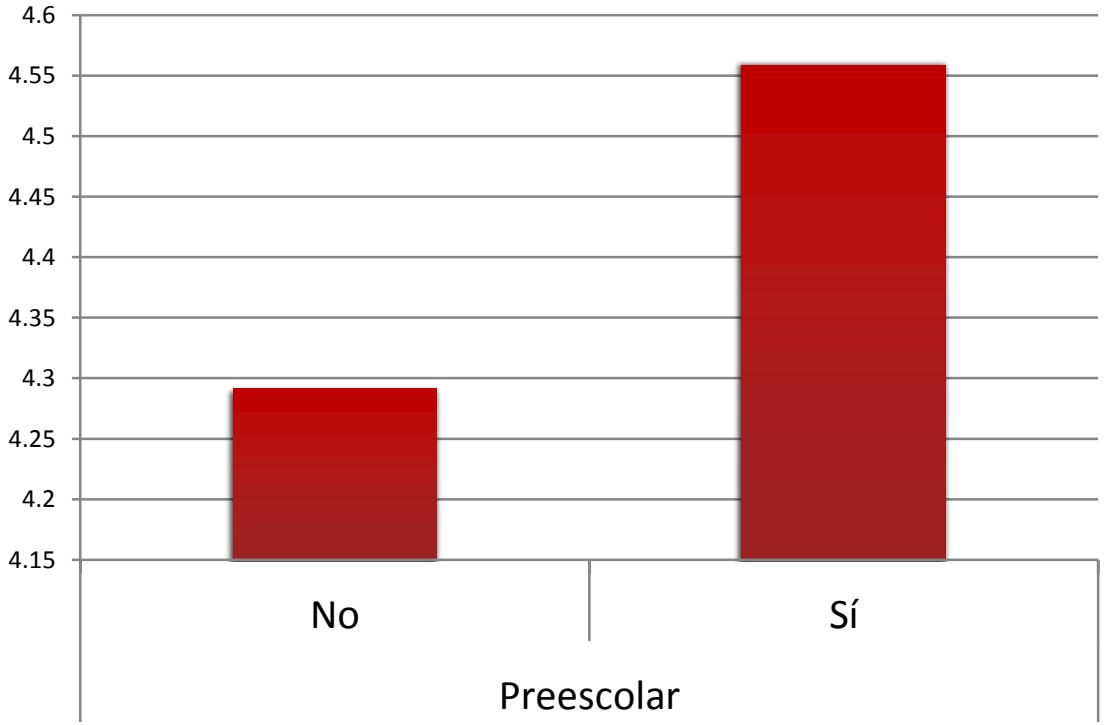
Variable	Lectura de 3º en adelante	Matemáticas De 5º en adelante
Computadora	.115***	.186***
Celular	.160***	.149***

Lugar entre los hermanos y asistencia a preescolar

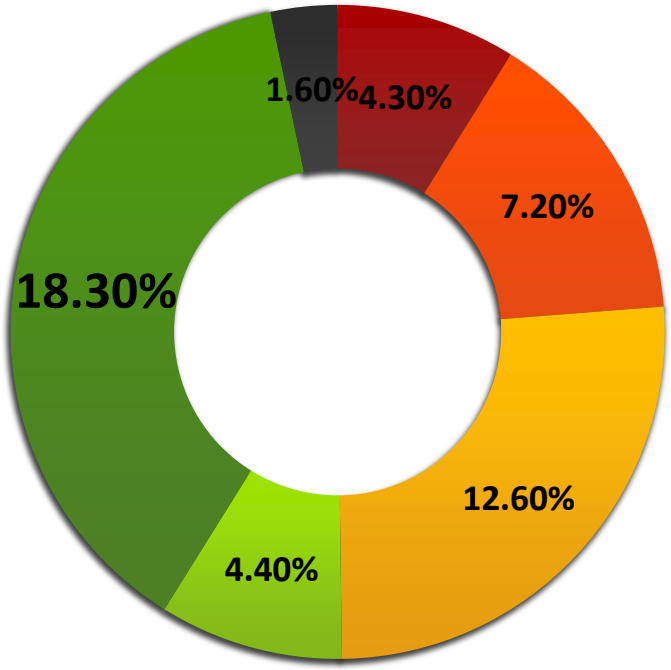
Medias de matemáticas



Medias de lectura



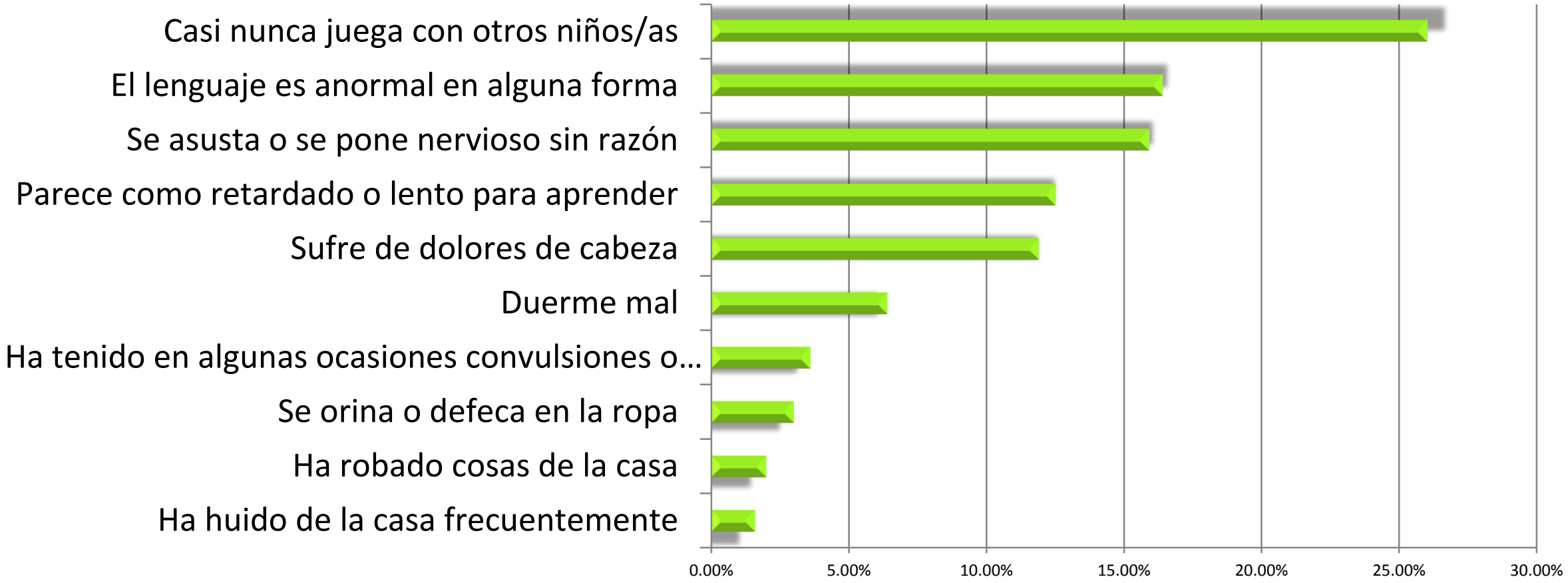
Condiciones de discapacidad



- No puede oír
- No puede hablar o tiene dificultad para hacerlo
- No puede ver bien
- Enfermedad crónica (corazón, cáncer, asma, artritis, otra) que le impida ir a la escuela
- Dificultad para poner atención, aprender cosas sencillas o concentrarse
- Tiene problemas para moverse

Casi 44% de los niños o niñas tienen al menos una condición de discapacidad

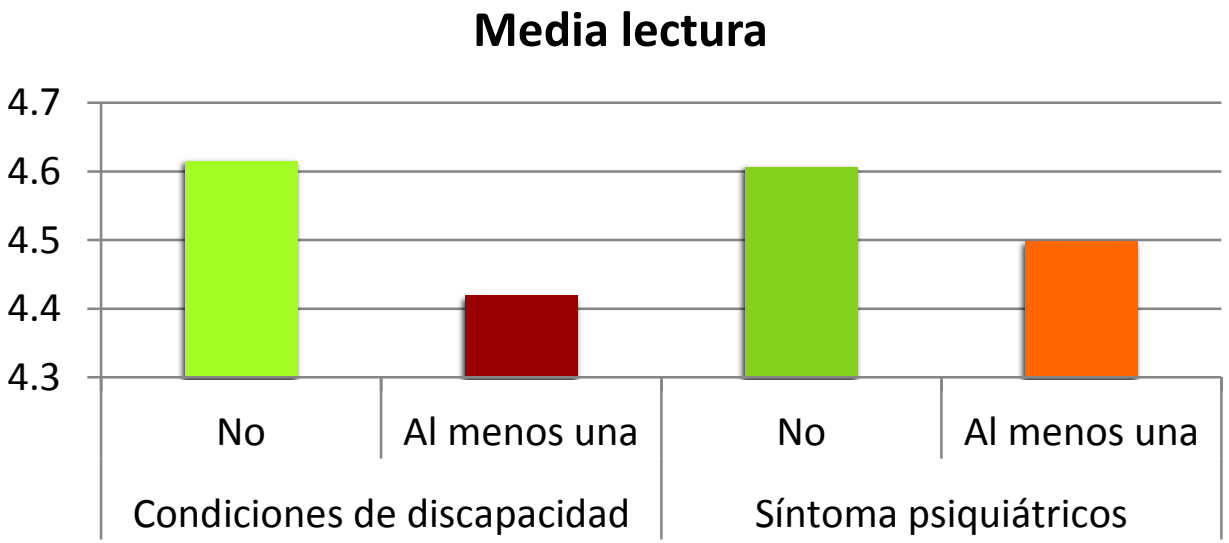
Problemas psiquiátricos

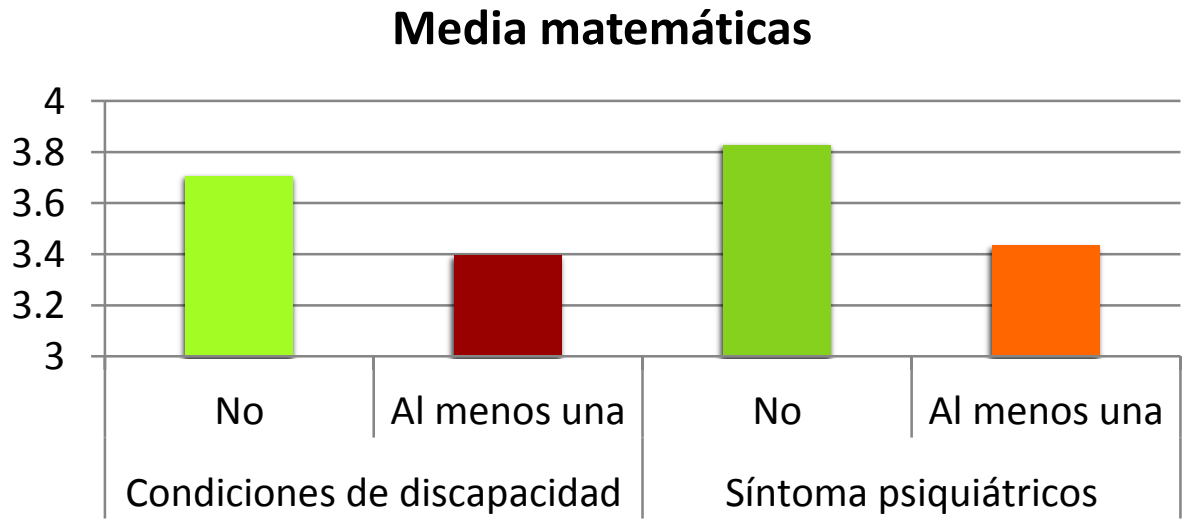


Casi 53% presentó al menos un problema psiquiátrico

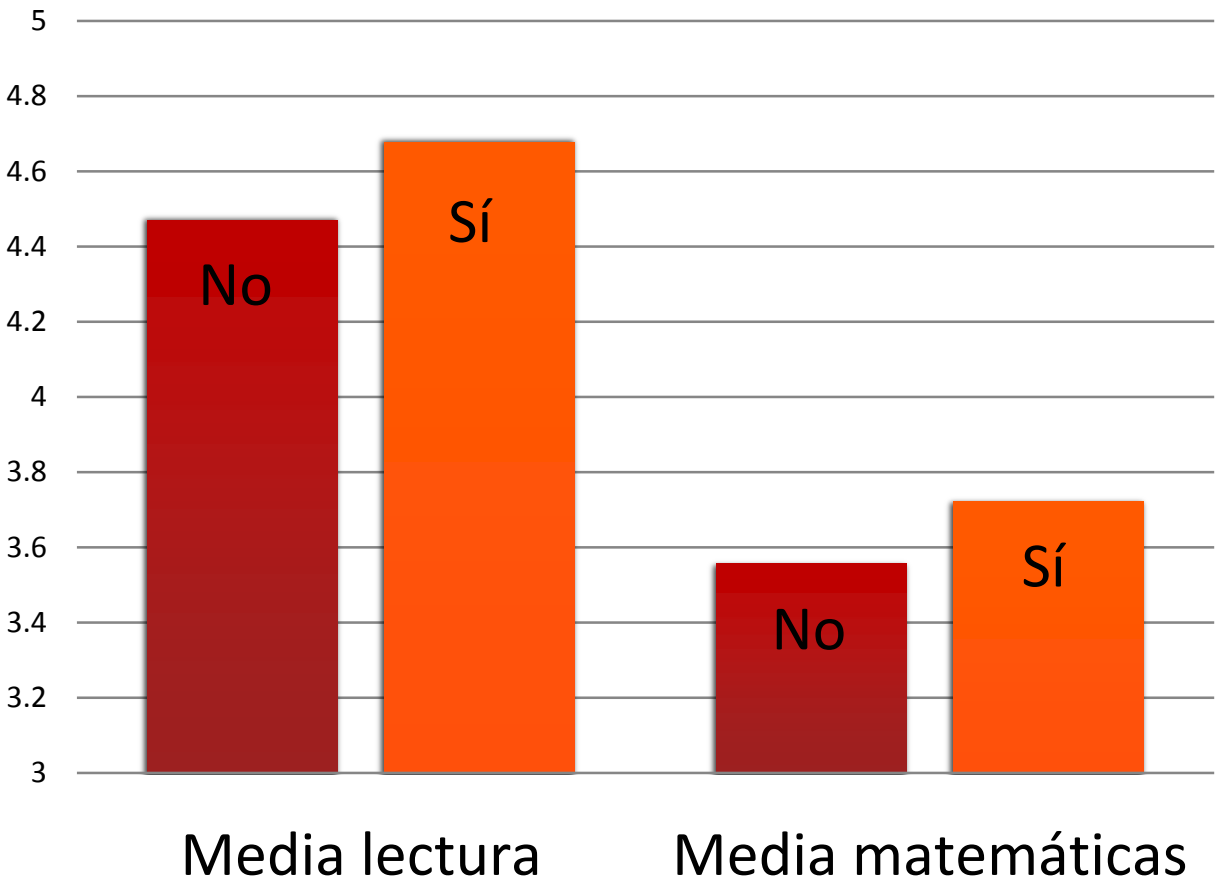
Correlaciones y diferencias cuando al menos hay una presente

	Lectura	Matemáticas
Condiciones de discapacidad	-.078***	-.105***
Problemas psiquiátricos	-.059***	-.168***





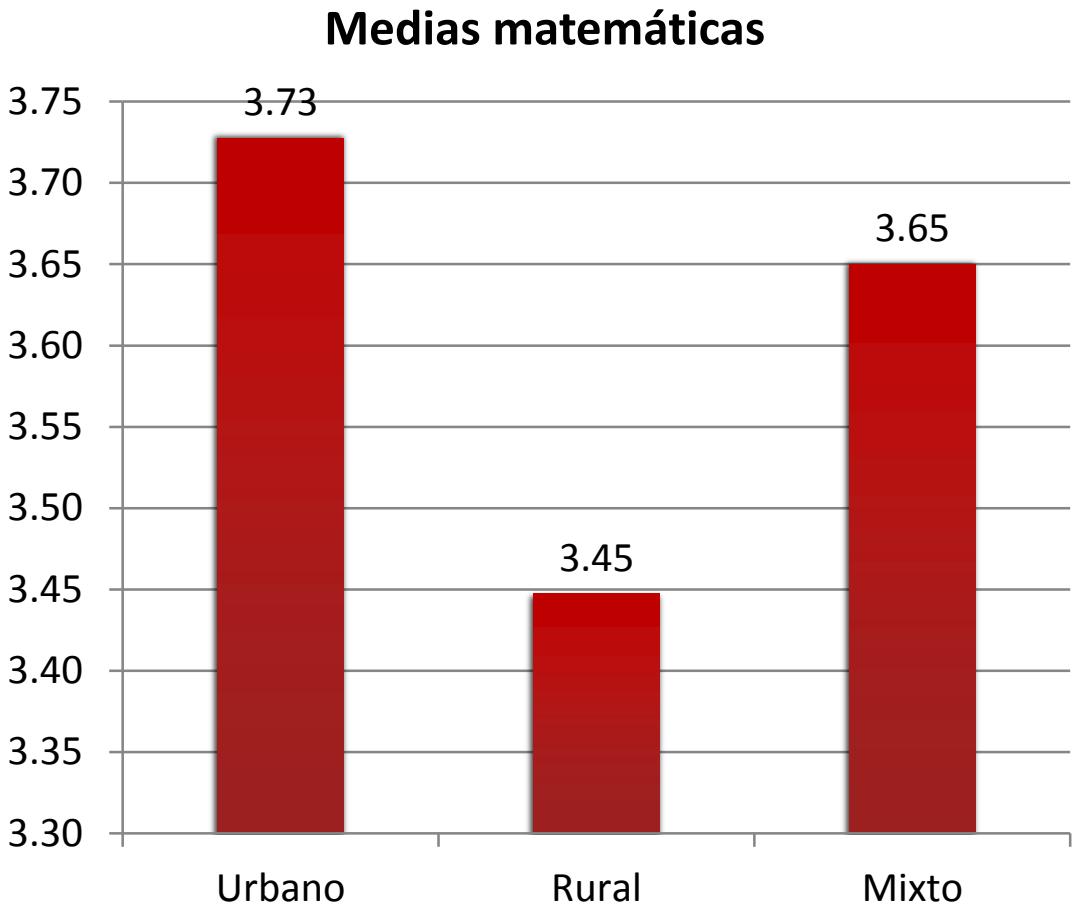
Leer otro libro por placer y motivación



	Lectura	Matemáticas
Te gusta ir a la escuela	.08***	.08***
Sirve de algo ir a la escuela	.13***	NS

Factores de la comunidad

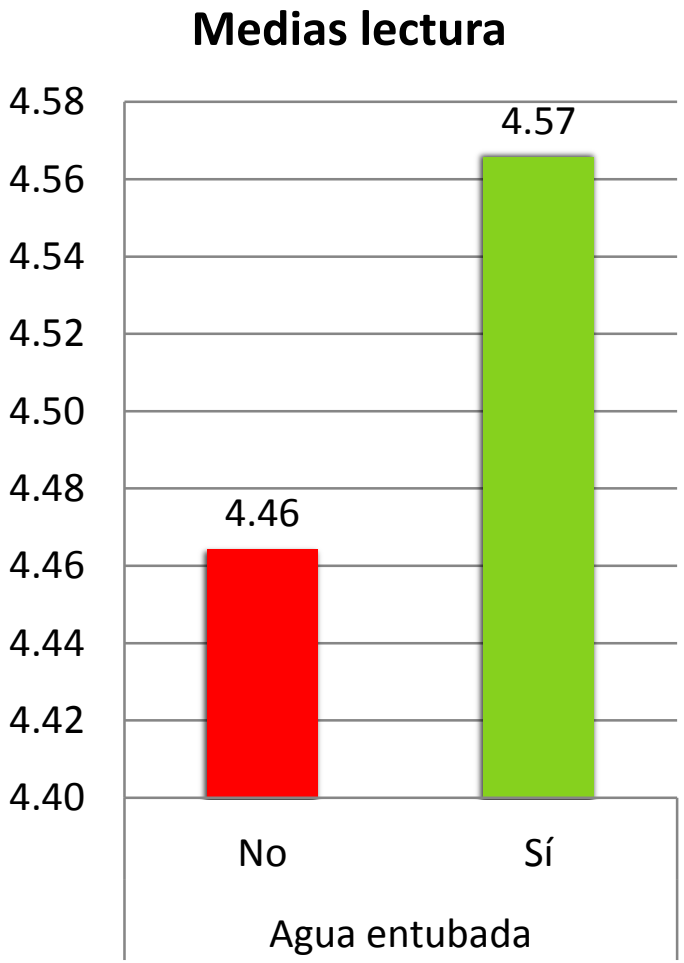
Tipo de sección, rezago social y marginación



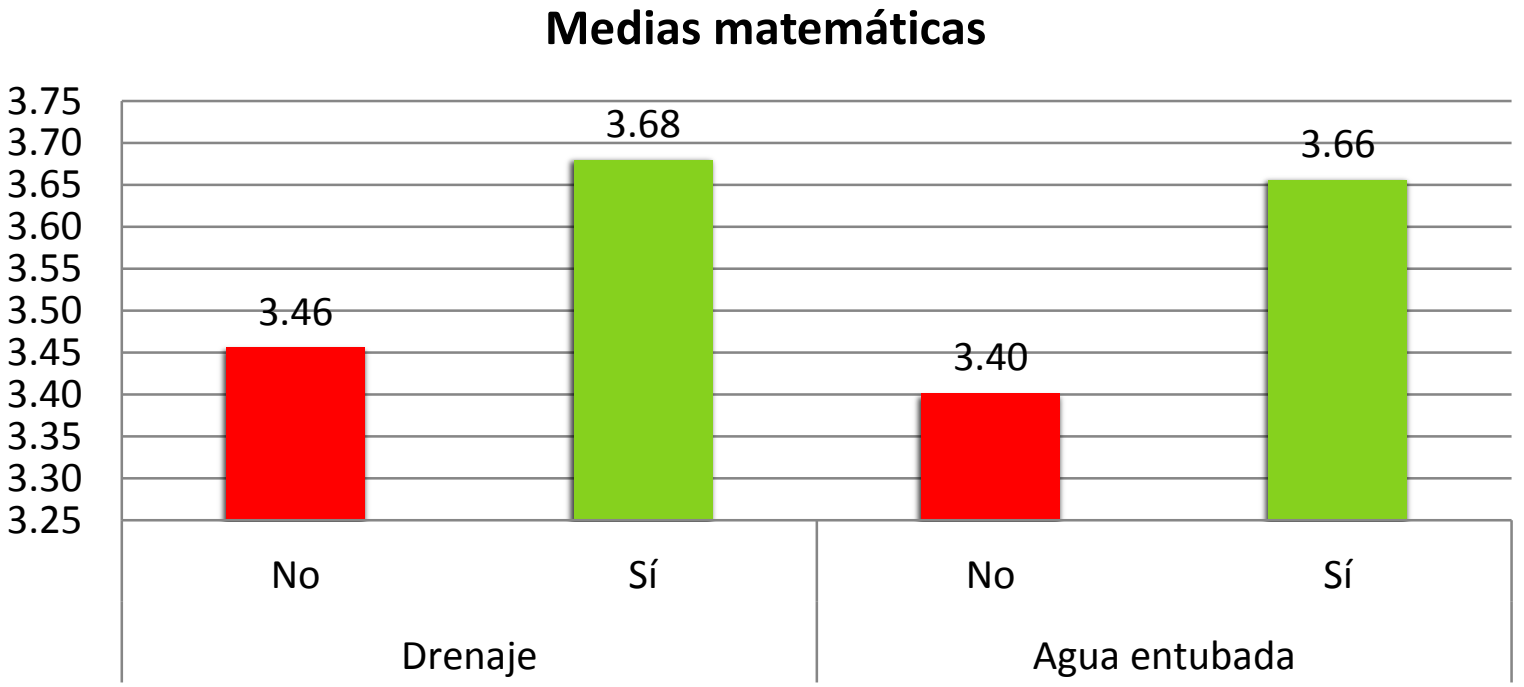
	Lectura	Matemáticas
Grado rezago social (CONEVAL)	-.038*	-.096***
Grado marginación (CONAPO)	-.038*	-.087***

Factores del hogar

Número de cuartos, agua entubada y drenaje



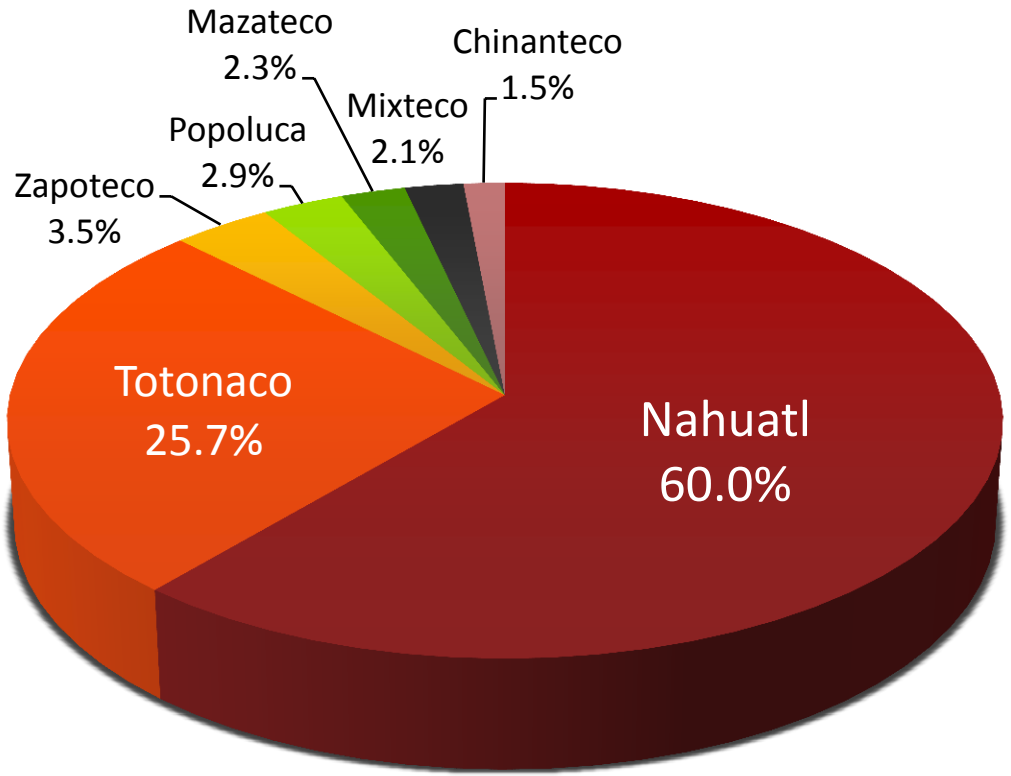
	Lectura	Matemáticas
Número de cuartos	.045**	.096***

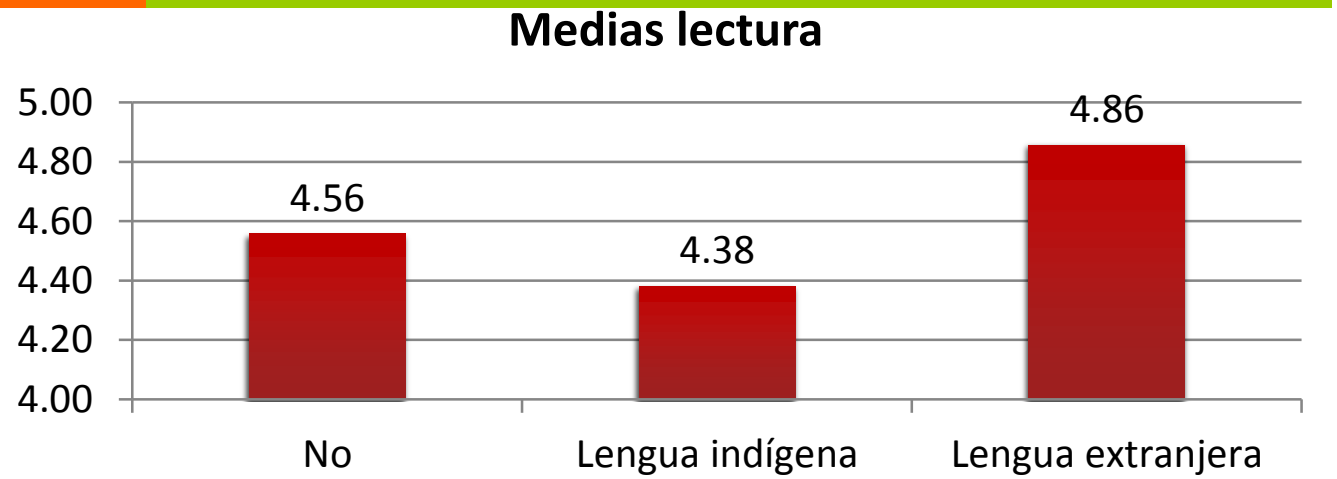


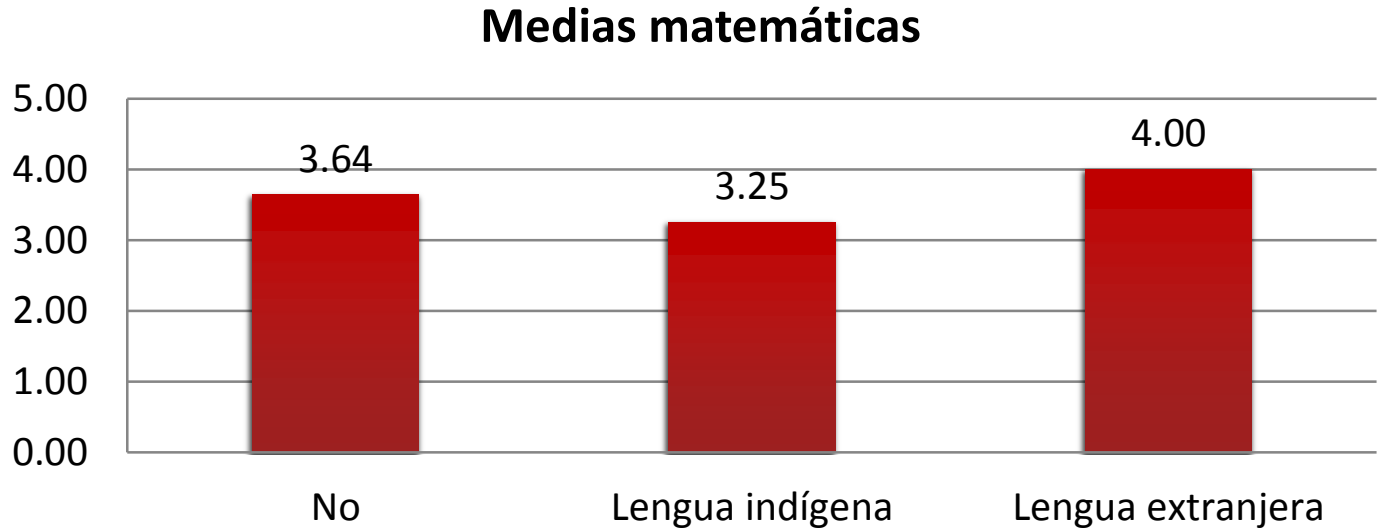
Familia y capital cultural escolar

Otra lengua

9.3% hablaban otra lengua
1.1% lengua extranjera
8.2% lengua indígena







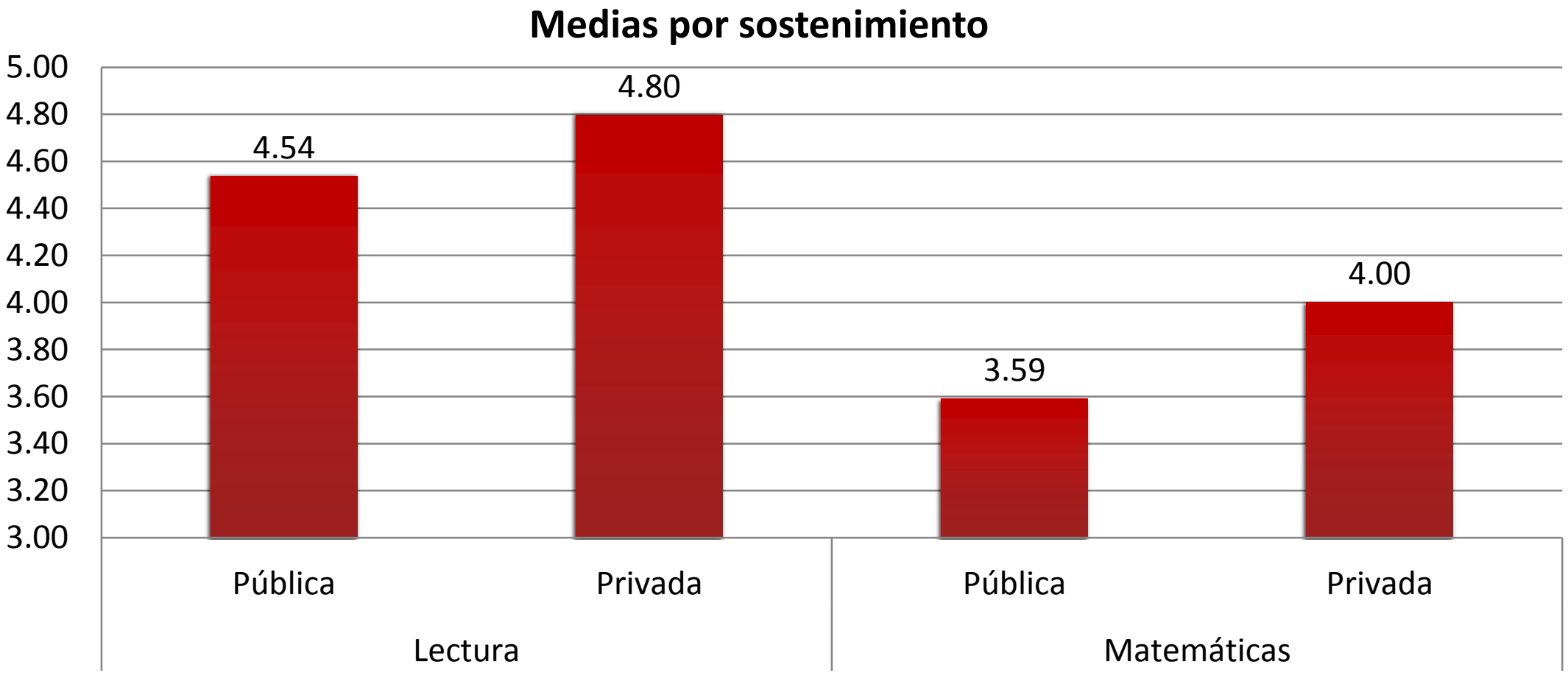
Capital cultural

- 57.9% de los niños y niñas nunca habían asistido al cine.

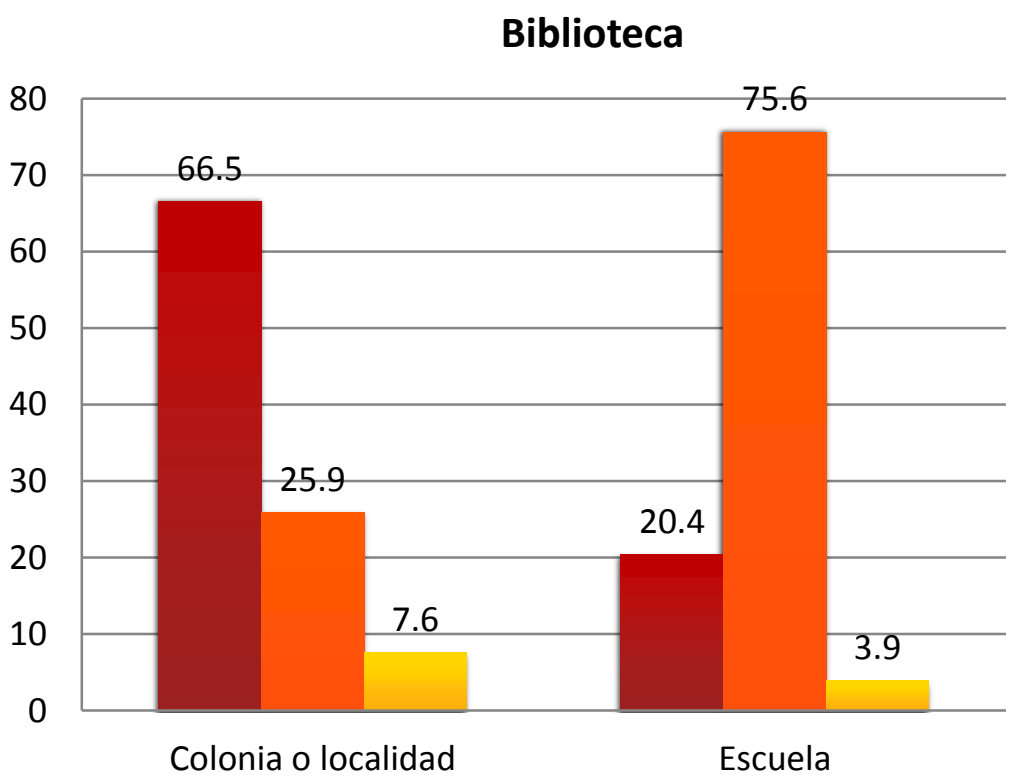
Variable	Lectura A partir de 3o	Matemáticas A partir de 5º
Escolaridad madre	.088***	.156***
Escolaridad padre	.113***	.167***
Frecuencia con que asisten al cine	.093***	.178***
Número de libros en el hogar	.062***	NS
Expectativas de estudio	.115***	.173***

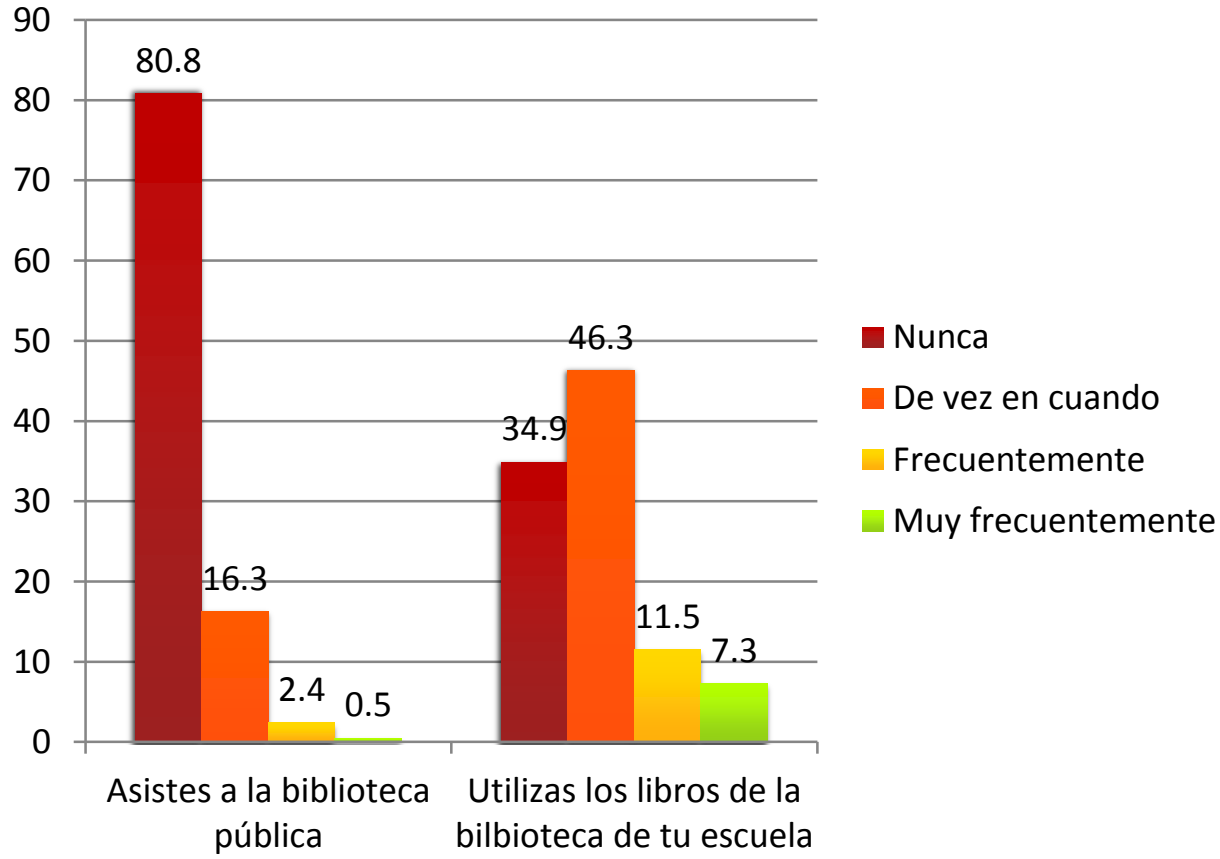
Factores escolares

Sostenimiento



Bibliotecas en localidad y escuela:





Matemáticas más baja los que no tienen

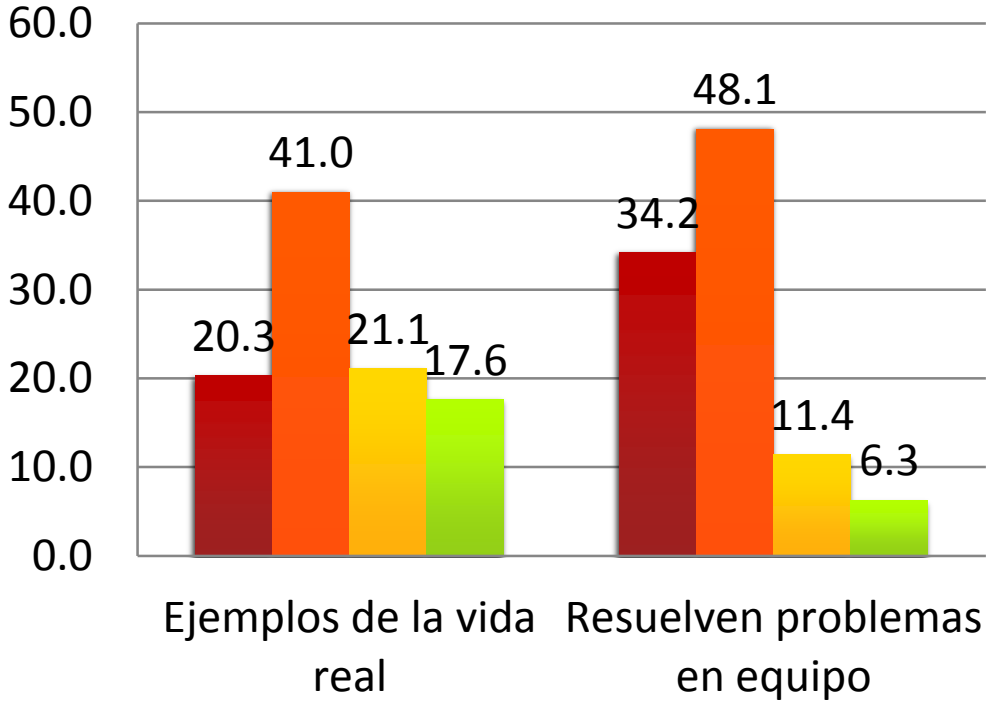
Lectura más elevado los que tenían

Matemáticas = .071***

Lectura = .037*
Matemáticas = .039*

Matemáticas uso herramientas

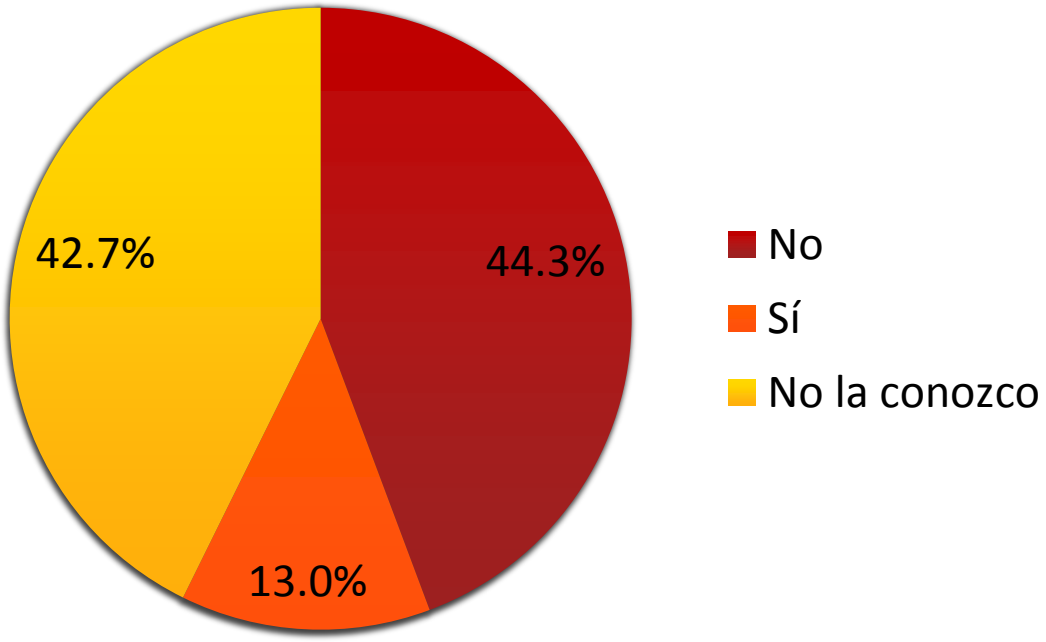
Estrategias para la enseñanza de las matemáticas



Matemáticas = .069***

Matemáticas = .051**

Uso del aula telemática

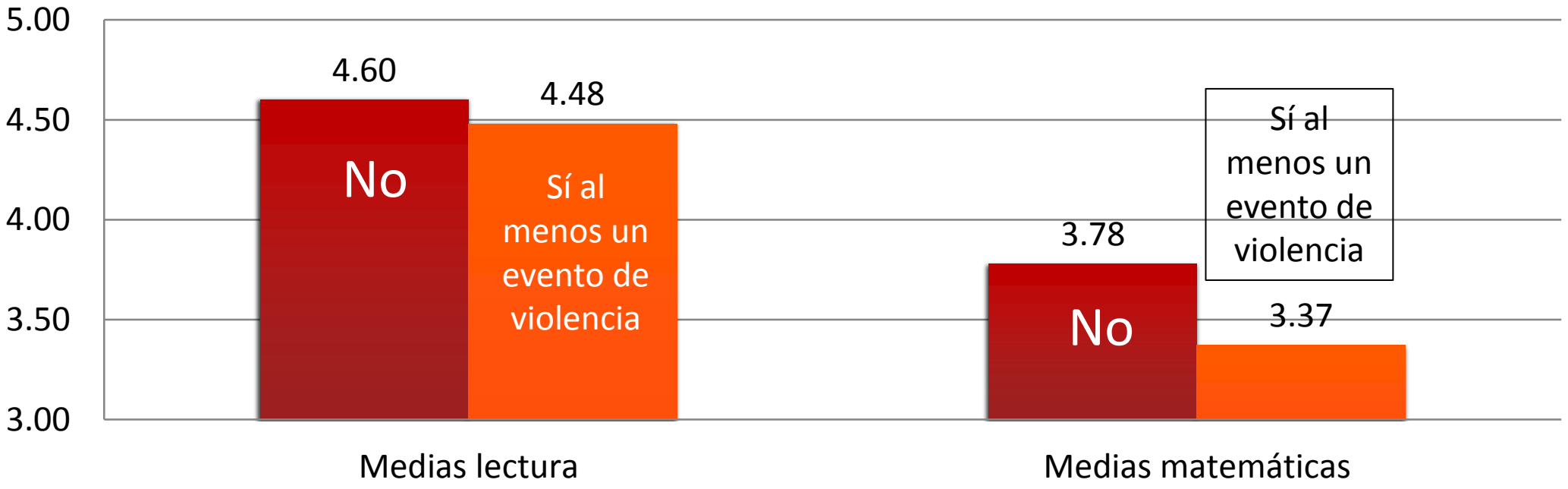


Violencia en la calle y en la escuela

44% han sido víctimas de al menos uno de los sucesos de violencia

Relación de violencia con lectura y matemáticas

Variable	Lectura A partir de 3o	Matemáticas A partir de 5º
Sumatoria de violencia	-.070***	-.157***



Características	Variables	Lectura	Mate
Individuales	Sexo	✓ mujeres	✓ mujeres
	Edad	✓.29***	✓.19***
	Grado	✓ .30***	✓.22***
	Lugar entre hermanos	✗	✓hijo único
	Preescolar	✓sí asistieron	✗
	Guardería o estancia	✗	✗
	Televisión	✗	✗
	Computadora	✓.12***	✓.19***
	Celular	✓.16***	✓.15***
	Condiciones de discapacidad	✓-.08***	✓-.11***
	Síntomas psiquiátricos	✓-.06***	✓-.17***
	Al menos una condición de discapacidad	✓ Ninguna	✓ Ninguna
	Al menos un síntoma psiquiátrico	✓ Ninguna	✓ Ninguna
	Lectura por placer	✓sí presentan	✓sí presentan
	Te gusta ir a la escuela	✓.08***	✓.08***
	Crees que sirva de algo	✓.13***	✗
Comunidad	Tipo de sección electoral	✗	✓urbanas
	Rezago social	✓ -.04*	✓-.10***
	Marginación	✓-.04*	✓-.09***

Características		Variables	Lectura	Mate
Hogar /familia	Hogar	Número de cuartos	✓.04**	✓.10***
		Agua entubada	✓Sí contar	✓Sí contar
		Drenaje	✗	✓Sí contar
	Familia	Número de niños en el hogar	✓-.04*	✓-.09***
		Número de niños/as entre 5-16 años	✗	✓ -.04*
		Vivir con la madre	✗	✓ Sí
		Otra lengua	✓Lengua extranjera	✓Lengua extranjera
		Edad de la madre	✓.09***	✗
		Edad del padre	✓.06***	✗
	Capital cultural	Escolaridad madre	✓.09***	✓.16***
		Escolaridad padre	✓.11***	✓.17***
		Asistencia al cine	✓.09***	✓.18***
		Número de libros en el hogar	✓.06***	✗
		Expectativas de estudio de los padres	✓.12***	✓.17***
Escuela		Sostenimiento	✓privada	✓privada
		Biblioteca municipal	✗	✓Sí tener
		Biblioteca escolar	✓Sí tener	✗
		Asistir a la Biblioteca municipal	✗	✓.07***
		Utilizar los libros de la Biblioteca escolar	✓.04*	✓.04*
		ejemplos de la vida real para enseñar matemáticas	✓.08***	✓.07***
		Resolver problemas en equipo	✗	✓.05**
		Uso de aula telemática	✗	✗
		Actividad remunerada	✗	✗
		Sumatoria de violencia	✓-.07***	✓-.16***
		Al menos uno de los eventos de violencia	✓No haber presentado	✓No haber presentado

“Porque la educación es de todos la responsabilidad es MIA”

samanavergaralope@hotmail.com

fhevia@ciesas.edu.mx

MUCHAS GRACIAS

www.medicionmia.org.mx

¿Por qué hacer **MIA** en México?

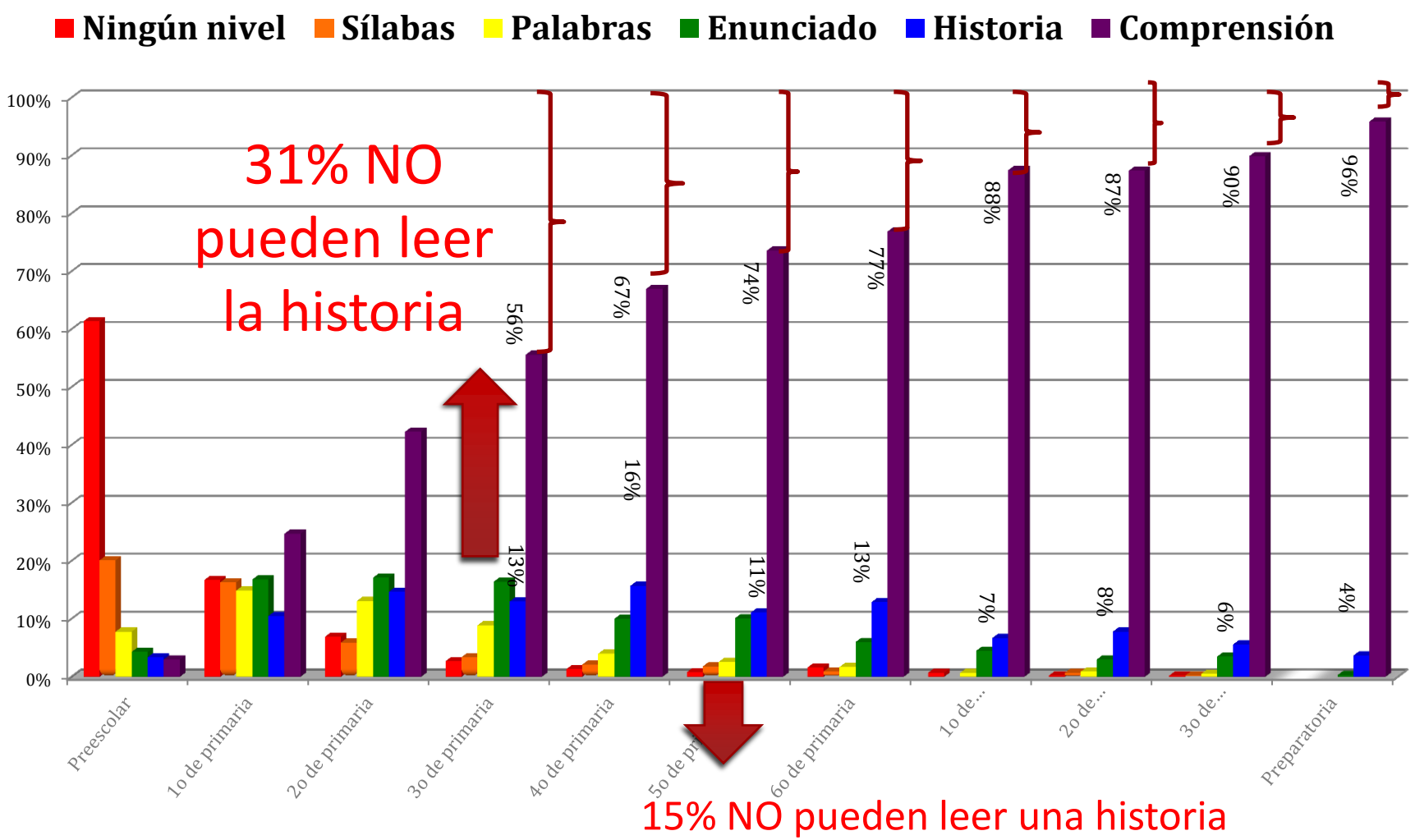
Evaluación docente

Crisis aprendizajes

¿Por qué hacer **MIA** en México?

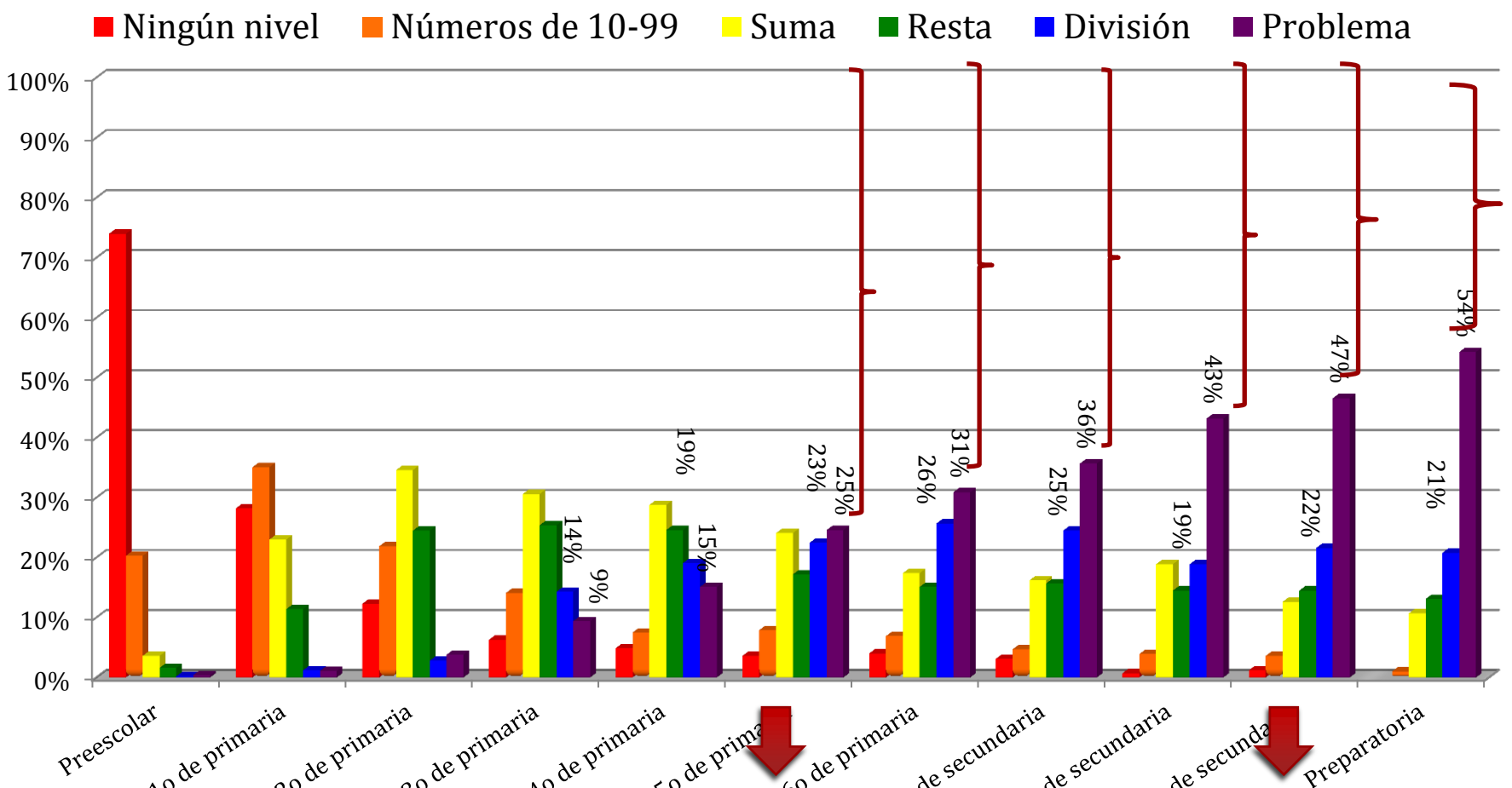
Aprendizajes en el centro

Dificultades en lectura



Niños. niñas y adolescentes que no responden a la pregunta de comprensión de 2º de primaria

Dificultades en operaciones aritméticas



Problemas para aplicar las operaciones aritméticas a un problema de 4º de primaria

36% % de niños en 5º de primaria no pudieron resolver la resta

17% en 3º de secundaria no pasaron el nivel resta se quedan en niveles anteriores