



# ¿Qué tan

2015

R E S U M E N E J E C U T I V O

## EL PROYECTO

En 2014, un grupo de organizaciones de la sociedad civil, diferentes instancias de la Universidad Veracruzana y el CIESAS-Golfo organizaron la primera medición independiente de aprendizajes de México, llamada MIA. Este ejercicio ciudadano y participativo se inspiró en diversas evaluaciones ciudadanas de la educación, que se llevan a cabo hace más de 10 años en la India, Pakistan, Uganda, Kenia, Tanzania, Mali, Senegal, Nigeria y Bangladesh, convirtiéndose así en el primer país en América Latina en adoptar esta metodología.

### Las cuatro **CARACTERÍSTICAS** principales de MIA:

Se basa en procedimientos rigurosos de recolección y análisis de la información. Los instrumentos que utiliza para medir han sido contruidos por expertos educativos, y poseen validez y confiabilidad. La muestra y selección de hogares ha seguido los procedimientos estadísticos establecidos para asegurar su representatividad y el proceso de recolección de la información contó con supervisión externa.

### **MISIÓN**

La misión de MIA es 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.

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.

Se aplica en los hogares, no en escuelas. Con dos objetivos: medir los aprendizajes de los niños que van a la escuela, pero también de los que no van, y ampliar la discusión sobre la educación hacia factores extra-escolares que influyen en los aprendizajes.

Es organizada por ciudadanos y organizaciones, no por autoridades educativas. Esta medición es independiente de la Secretaría de Educación Pública y las Secretarías de Educación de los estados. Es íntegramente organizada por organizaciones académicas y civiles, y funciona gracias a voluntarios que donan su tiempo y talento para llevarla a cabo.

### **ETAPAS**

La operación de MIA incluye **tres** etapas

### **OBJETIVOS**

1

Generar información válida, confiable e independiente sobre los aprendizajes básicos que poseen niños y jóvenes en México.

2

Ampliar la discusión pública sobre educación hacia los aprendizajes de los niños y hacia los factores extra-escolares que facilitan o dificultan la educación.

3

Denunciar los efectos de las desigualdades sociales, económicas, culturales, políticas y geográficas en los resultados de aprendizajes de los niños y jóvenes.

4

Desencadenar procesos comunitarios y ciudadanos en educación

■ En la primera se realiza una selección de hogares por métodos estadísticos, buscando tener representatividad por distrito.

■ En segundo lugar, se selecciona y capacita a voluntarios/as para que puedan identificar los hogares seleccionados y aplicar los instrumentos.

■ En tercer lugar, se va a las casas y se aplica el mismo instrumento a todos los niños/as entre 5 y 16 años que viven en el hogar determinado.

También se aplica una serie de preguntas de contexto a las familias. Esa información se sistematiza y se difunden los resultados.

Según UNESCO, las herramientas básicas de aprendizajes, como son la lectura y el cálculo entre otras, son necesarias para que los seres humanos pueden sobrevivir, desarrollar plenamente sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar plenamente en el desarrollo, mejorar su calidad de su vida, tomar decisiones fundamentadas y continuar aprendiendo. Sin saber leer o realizar operaciones básicas como sumar, restar o dividir, disminuyen las posibilidades que tenemos para desarrollarnos. De ahí la necesidad de desarrollar instrumentos simples pero robustos para saber, de una manera comprensible, si los niños/as y jóvenes poseen estas herramientas básicas, cuyos resultados fueran comprensibles por los padres de familia, los voluntarios y la sociedad en general.

Por ello, se desarrollaron dos instrumentos: el de lectura permite saber si un niño/a puede leer sílabas, palabras, enunciados, una historia y si puede responder una pregunta de comprensión inferencial. El nivel de complejidad del instrumento corresponde a segundo de primaria.

Ejemplos de palabras, enunciados, historia, comprensión:

PALABRAS	ENUNCIADOS
cobre	El autobus lleva pocos pasajeros
trenza	La tienda de doña Josefina se llama "La Norteña"
salto	Mi papá trabaja en una fábrica
blanco	Vi un programa sobre reptiles
clave	La casa de Paco tiene tres ventanas pintadas de azul

HISTORIA
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, hacía 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.

**Comprensión: ¿Por qué no quería reír Juanito?**

Esperaríamos que la gran mayoría de niños/as a partir de 3ro de primaria podrían resolver el instrumento de lectura y a partir de 5to de primaria de matemáticas. Este instrumento fue desarrollado por expertos del Instituto de Psicología de Educación de la Universidad Veracruzana, y se llevaron a cabo diversos procesos para asegurar su confiabilidad y validez.

Lectura



Matemáticas

En el caso de matemáticas, el instrumento permite saber si los niños/as pueden identificar números entre 10-99, si saben sumar decenas con acarreo, si saben restar decenas con acarreo, si saben dividir con centenas y si pueden resolver un problema matemático que implique el uso de dos operaciones de cálculo básico. El nivel de complejidad del instrumento es de segundo de primaria para identificación de números, sumas y restas, y de cuarto de primaria para división y resolución de problemas.

Ejemplos de reactivos de matemáticas:

NÚMEROS	SUMAS	RESTA	DIVISIÓN
13	46 + 28	74 - 35	4 $\overline{)256}$
20	34 + 18	21 - 14	3 $\overline{)219}$
96	61 + 29	93 - 44	4 $\overline{)328}$
78	27 + 77	34 - 17	6 $\overline{)204}$

PROBLEMA
Doña Tere tiene un puesto de fruta en el mercado. Quiere vender tres cajas de melones. En una caja hay 12 melones y en las otras dos hay 10 en cada una. Pagó \$480.00 por las tres cajas.

**¿Cuánto costó cada melón?**

# LOS RESULTADOS GENERALES

En 2014 y 2015 MIA se levantó en los estados de Puebla, Veracruz, Yucatán y Quintana Roo, donde participaron alrededor de 1,200 voluntarios y se entrevistó a más de 8,200 niños

Datos de voluntarios, hogares, distritos electorales, municipios, localidades y niños/as

Tabla 1

ESTADO	VOLUTARIOS	HOGARES	DISTRITOS ELECTORALES	MUNICIPIOS	LOCALIDADES	NIÑOS Y NIÑAS
Veracruz (2014)	480	2,403	21	75	187	3,143
Puebla (2015)	446	2,100	15	40	272	2,920
Quintana Roo (2015)	90	510	3	7	69	808
Yucatán (2015)	150	1,009	5	15	79	1,397
<b>TOTAL</b>	<b>1166</b>	<b>6022</b>	<b>44</b>	<b>137</b>	<b>607</b>	<b>8,268</b>

La media de edad fue de 10 años (DE=3.17), 50.6% hombres y 49.4% mujeres. El 97.5% de la muestra afirmó asistir de manera regular a la escuela, solo el 2.7% (N=190) no lo hacía. La tabla 2 muestra las principales causas de inasistencia escolar.

Razones para no asistir a la escuela, resultados agregados

Tabla 2

RAZONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca estuvo inscrito	35	21.2%
Falta de dinero	32	19.4%
Matrimonio o embarazo	28	17.0%
No le gusta la escuela	21	12.7%
Discapacidad	15	9.1%
Tuvo que trabajar	12	7.3%
No hay escuela	12	7.3%
No tiene documentos	5	3.0%
Cambio de domicilio	5	3.0%
<b>TOTAL</b>	<b>165</b>	<b>100.0%</b>



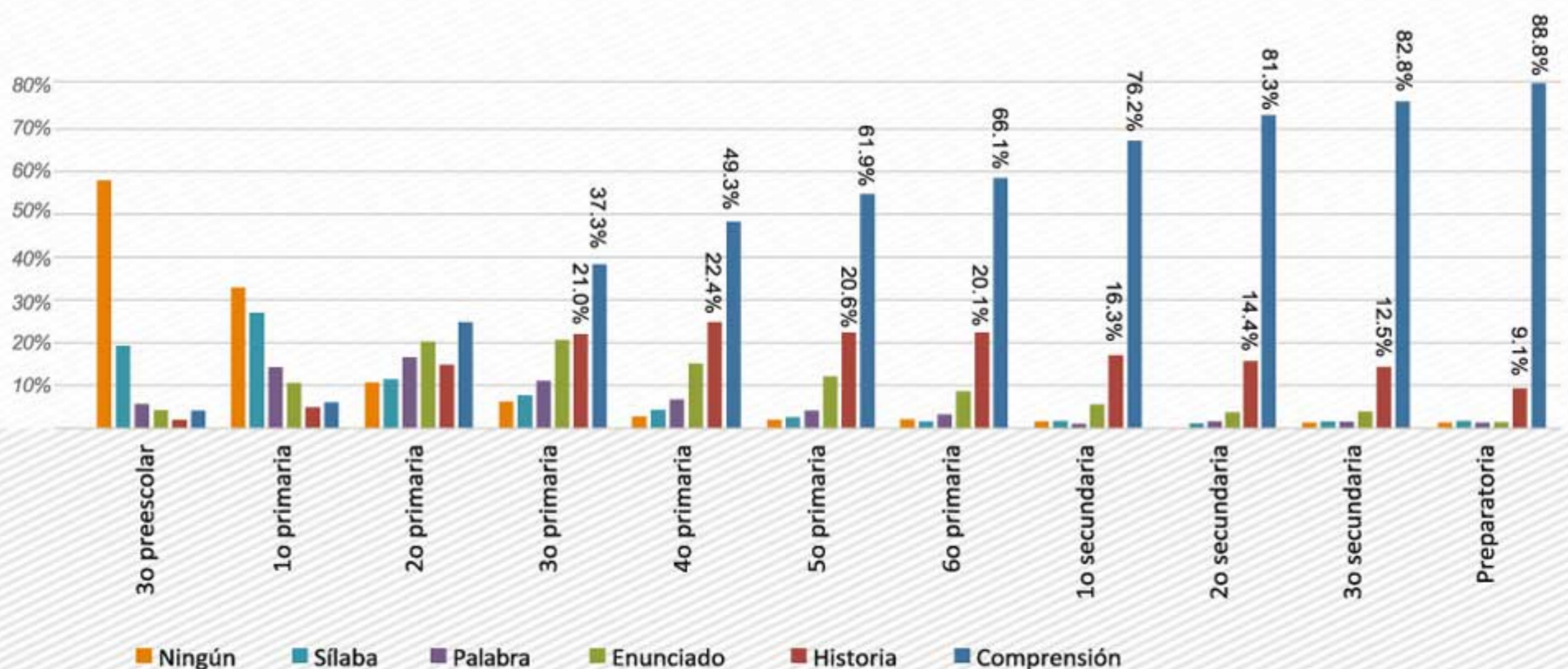
## LECTURA

	SÍLABA	PALABRA	ENUNCIADO	HISTORIA	COMPRESIÓN
3o preescolar	33.5%	14.9%	9.3%	5.3%	3.8%
1o primaria	65.1%	36.5%	21.5%	10.6%	5.8%
2o primaria	89.2%	77.1%	59.4%	38.0%	22.6%
3o primaria	94.8%	87.8%	77.9%	58.3%	37.3%
4o primaria	98.0%	94.2%	87.6%	71.7%	49.3%
5o primaria	98.8%	97.0%	93.4%	82.5%	61.9%
6o primaria	98.7%	97.6%	94.9%	86.2%	66.1%
1o secundaria	99.4%	98.7%	98.0%	92.5%	76.2%
2o secundaria	100.0%	99.8%	98.8%	95.7%	81.3%
3o secundaria	99.9%	99.3%	98.7%	95.3%	82.8%
Preparatoria	99.9%	99.0%	98.6%	97.9%	88.8%



En términos de lectura, como se puede apreciar, a medida que avanzan en su trayectoria escolar mejoran sus resultados, aunque aún en tercero de primaria solo puede leer una historia el 58.3% de los niños/as. Sin embargo, el problema más persistente tiene que ver con las dificultades de comprensión. Menos de la mitad de los niños de cuarto de primaria lograron responder adecuadamente la pregunta de comprensión inferencial. Y en secundaria uno de cada cinco adolescentes (19.9%) tampoco pudo responderla.

Porcentajes de nivel de lectura por grado escolar.



Para el caso de matemáticas, se advierten problemas para ejecutar operaciones matemáticas en resta y división. Así, aunque la mayoría de los niños de cuarto de primaria puede resolver sumas, el 38.9% no puede resolver el nivel de resta. En secundaria, en promedio el 18.8% no puede resolver restas y casi uno de tres adolescentes de secundaria (32.6%) no puede resolver divisiones.

De igual manera, se advierte un déficit severo en la resolución del problema, es decir, en la capacidad de aplicar las operaciones para resolver un problema simple. Solo el 12.9% de los niños/as de quinto de primaria lo lograron resolver.

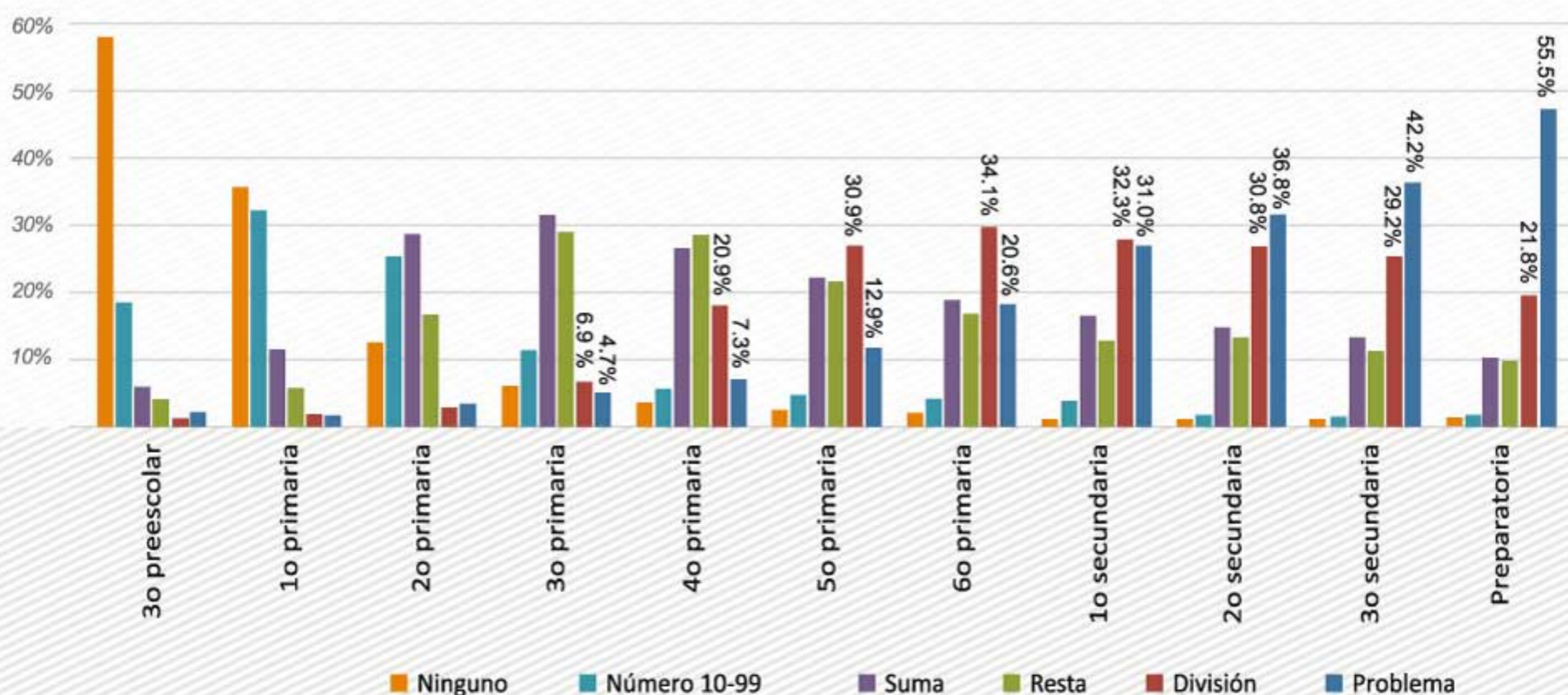
Y en promedio solo el 36.6% de adolescentes de secundaria pudo dar una respuesta correcta. Incluso el 44.5% de estudiantes de educación media superior no pudo responder adecuadamente.

## MATEMÁTICAS

	NÚMERO 10-99	SUMA	RESTA	DIVISIÓN	PROBLEMA
3o preescolar	31.9%	11.2%	5.5%	1.8%	1.4%
1o primaria	58.0%	20.3%	7.6%	1.9%	0.7%
2o primaria	86.2%	57.4%	24.0%	5.3%	2.8%
3o primaria	94.2%	81.9%	45.3%	11.6%	4.7%
4o primaria	97.0%	91.5%	61.1%	28.2%	7.3%
5o primaria	98.3%	93.7%	68.6%	43.8%	12.9%
6o primaria	98.7%	95.0%	73.5%	54.7%	20.6%
1o secundaria	99.9%	96.2%	77.7%	63.3%	31.0%
2o secundaria	99.7%	98.4%	82.2%	67.6%	36.8%
3o secundaria	99.8%	98.1%	83.6%	71.4%	42.2%
Preparatoria	99.1%	98.0%	87.6%	77.3%	55.5%

Table 3

Porcentajes de nivel de matemáticas por grado escolar.



## La construcción de la muestra en Yucatán

Se realizó un muestreo representativo polietápico, probabilístico, estratificado, por conglomerados. Esto conlleva tres pasos: 1) selección de conglomerados o unidades primarias de muestreo, mediante un muestreo aleatorio estratificado, sistemático y con probabilidad proporcional al tamaño; 2) selección de manzanas al azar dentro del conglomerado; 3) selección sistemática de viviendas en las Manzanas (cada dos). Se entrevistaron a todos los niños y niñas de entre 5 y 16 años que vivan en el hogar. Las unidades primarias fueron las secciones electorales, pertenecientes a los 5 distritos electorales en que se compone el estado de Yucatán.

## LOS RESULTADOS DE MIA EN YUCATÁN

La **MUESTRA** estuvo conformada por:

1,397 sujetos de edades entre 5 y 16 años  
 1,009 hogares  
 79 localidades y colonias  
 75 secciones electorales ubicadas  
 15 municipios  
 5 distritos electorales de Yucatán

50.3% hombres  
 49.7% mujeres  
 98% asistía a la escuela  
 2% (N=23) no lo hacía

La selección de distrito electoral responde a tres razones: la primera es que el sistema educativo mexicano no cuenta con una unidad territorial homogénea que agrupe a todos los niveles de educación básica (cada nivel y cada subsistema tiene unidades regionales propias, supervisiones o sectores escolares, que dificulta su selección). En segundo lugar, porque los distritos electorales cumplen con ser unidades más o menos homogéneas en términos poblacionales, lo que facilita su comparación. Y la tercera razón es porque los distritos electorales se utilizan en todo el país y poseen una información geoestadística muy desarrollada, lo que facilita el escalamiento de MIA a otras entidades federativas del sureste mexicano. Cada distrito está compuesto por un número de secciones electorales, que a su vez se clasifican en urbanas, mixtas y rurales.

Distrito	Municipios	MIXTO(A)		RURAL		URBANO(A)		TOTAL	
		Secciones	Viviendas	Secciones	Viviendas	Secciones	Viviendas	Secciones	Viviendas
1	4	2	1,666	3	867	10	5,259	15	7,792
2	4	4	1,963	0	0	11	6,907	15	8,870
3	1	1	3,406	2	560	12	10,817	15	14,783
4	1	0	0	0	0	15	13,694	15	13,694
5	4	5	3,079	4	1,612	6	3,664	15	8,355
<b>Total</b>	<b>13*</b>	<b>12</b>	<b>10,114</b>	<b>9</b>	<b>3,039</b>	<b>54</b>	<b>40,341</b>	<b>75</b>	<b>53,494</b>

Tabla 4

\* El Distrito 3 y 4 comparten un mismo municipio (Mérida) por lo que la sumatoria da uno menos.

### NOTA METODOLÓGICA

Tamaño de la muestra: 1,009 viviendas  
 Nivel de confianza: 95%  
 Margen de error: +/- 4%

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

## EL LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Debido a su carácter ciudadano e independiente, la información en los hogares fue recolectada por medio de voluntarios, provenientes de organizaciones civiles y centros de educación superior de todo el estado.

El reclutamiento de voluntarios se llevó a cabo gracias al trabajo de Investigación y Educación Popular Autogestiva A.C. (IEPAAC), una organización con más de veinte años de trabajo en la península. IEPAAC invitó a diversas instituciones de Educación Superior del Estado de Yucatán, como la sede peninsular de CIESAS, la Universidad de Oriente (UNO), La Universidad Tecnológica Regional del Sur (UTS), la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 31-A, el Instituto Escolar del Sureste A.C. (IES), y estudiantes de las facultades de ciencias antropológicas, comunicación, turismo y educación de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Esto permitió reunir 150 voluntarios de los cinco distritos de Yucatán.

Los voluntarios recibieron una capacitación de 5 horas de duración, donde se explicó el proyecto, los mecanismos para la selección de los hogares, la aplicación de los instrumentos y el llenado de las cédulas de información. En total se realizaron 5 capacitaciones (una por distrito) en las dos primeras semanas de noviembre de 2015, y la información se recolectó en la segunda y tercera semana de noviembre del mismo año.

## COBERTURA ESCOLAR

El primer resultado de la investigación tiene relación con las altas tasas de cobertura educativa que encontramos en Yucatán. El 98% de los sujetos entrevistados estaban inscritos y asistían a la escuela. Solo identificamos 2% (23 sujetos) que no asistían.

La mayoría de los niños que no estaban yendo a la escuela afirmaron nunca haber estado inscritos, como muestra la siguiente tabla:

Frecuencias y porcentajes de razones por las que no acuden a la escuela		
RAZONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca estuvo inscrito	8	34.8%
Matrimonio o embarazo	5	21.7%
No le gusta la escuela	3	13.0%
Tuvo que trabajar	3	13.0%
Discapacidad	2	8.7%
Falta de dinero	1	4.3%
No hay escuela	1	4.3%
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100.0%</b>

Tabla 5

### LOS RESULTADOS

Los resultados muestran puntos positivos y negativos. Dentro de los primeros sobresale el alto porcentaje de cobertura escolar. Dentro de los segundos, sobresale problemas de comprensión lectora y dificultades manifiestas para hacer correctamente operaciones matemáticas básicas en los niños/as y jóvenes de Yucatán.



# LECTURA

# YUCATÁN

Los resultados de lectura muestran tres tendencias importantes:

A mayores años de escolaridad mejora la capacidad lectora y los niveles de comprensión.

Existe un porcentaje relativamente alto de niños de primaria que no pueden leer una historia.

Existe un porcentaje importante de niños y jóvenes que lee pero no comprende

La tercera tendencia muestra un déficit importante en la comprensión lectora de niños y jóvenes en Yucatán. Solo el 37.5% de niños de tercero de primaria pudo responder a la pregunta de comprensión inferencial. Y en quinto de primaria solo pudo responderla el 59.2%. Los resultados para secundaria muestran una mejora, pero el déficit sigue siendo significativo: el 21.2% de adolescentes de primero de secundaria no pudo responder correctamente, y uno de cada diez entrevistados de bachillerato tampoco comprendió una lectura de segundo grado de primaria.

Respecto de la primera tendencia, se puede observar que, a la medida que van avanzando los sujetos en su trayectoria escolar, van mejorando su capacidad lectora.

Así, mientras en tercero de preescolar el 56.8 no puede leer sílabas, en segundo de primaria el 95% sí puede hacerlo.

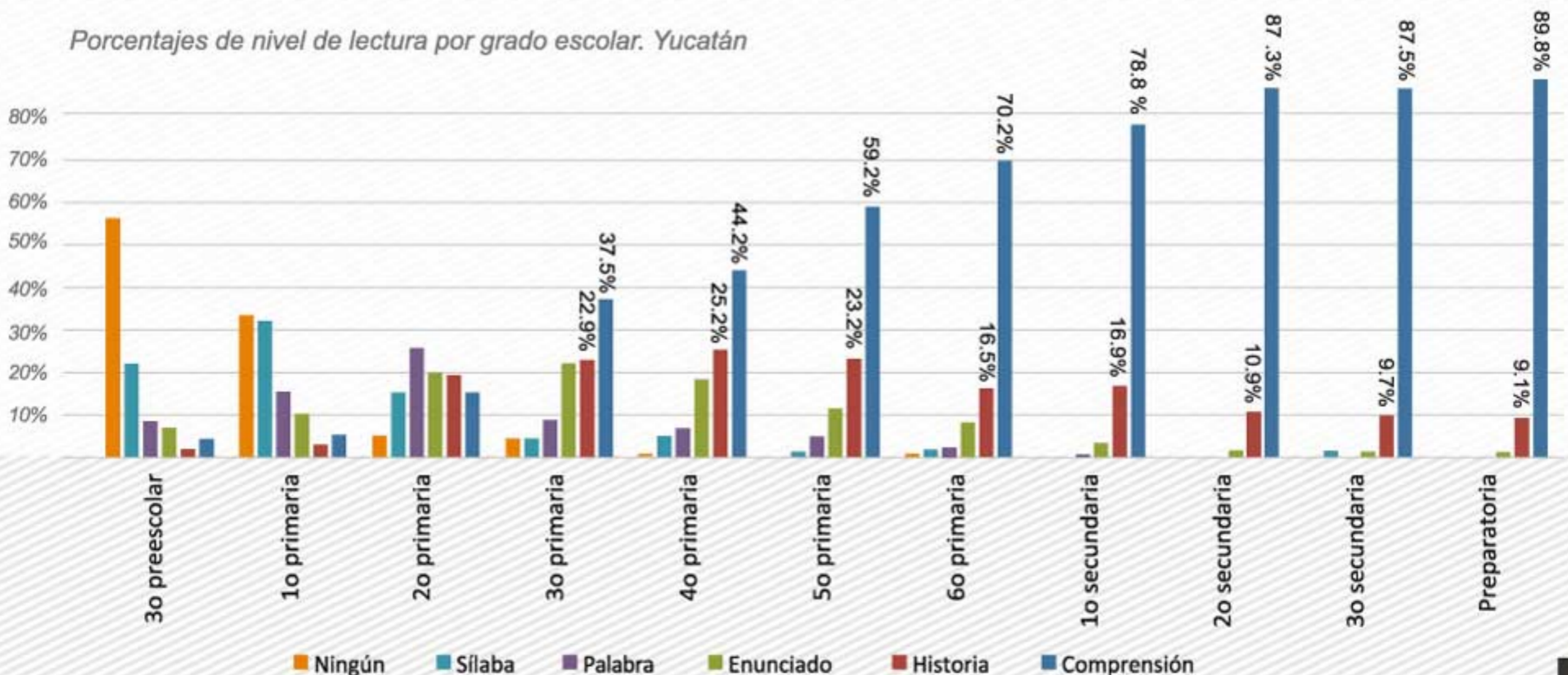
Por otro lado, existe un porcentaje relativamente alto de niños que tienen tener dificultades para leer una historia corta.

En tercero de primaria un 39.6% no podía leer la historia en voz alta, al igual que el 13.3% de niños de sexto de primaria.

	SÍLABA	PALABRA	ENUNCIADO	HISTORIA	COMPRESIÓN
3o preescolar	43.2%	21.2%	12.7%	5.9%	4.2%
1o primaria	66.5%	34.2%	18.7%	8.4%	5.2%
2o primaria	95.0%	80.0%	54.4%	34.4%	15.0%
3o primaria	95.8%	91.6%	82.6%	60.4%	37.5%
4o primaria	99.4%	94.6%	87.8%	69.4%	44.2%
5o primaria	100.0%	98.6%	93.7%	82.4%	59.2%
6o primaria	99.2%	97.5%	95.0%	86.7%	70.2%
1o secundaria	99.9%	99.9%	99.1%	95.7%	78.8%
2o secundaria	100.0%	100.0%	100.0%	98.2%	87.3%
3o secundaria	100.0%	98.6%	98.6%	97.2%	87.5%
Preparatoria	100.0%	100.0%	100.0%	98.9%	89.8%

Tabla 6

Porcentajes de nivel de lectura por grado escolar. Yucatán



Los resultados de matemáticas son tan o más preocupantes que los resultados de lectura, donde se puede identificar dos grandes tendencias:

Dificultad de los sujetos en general para hacer operaciones más complejas que sumas

Deficiencias para aplicar las operaciones matemáticas a problemas prácticos.

Al igual que pasa con la lectura, a medida que avanzan los niños en su trayectoria escolar mejora su capacidad para identificar números o realizar sumas. Así, mientras que solo el 39.1% de niños de preescolar reconoce números entre el 10-99, a partir de tercero de primaria el 95.9% o más de los sujetos pueden identificar números. El 54.9% de los niños de segundo de primaria puede realizar sumas correctamente, al igual que el 97.6% de sexto de primaria.

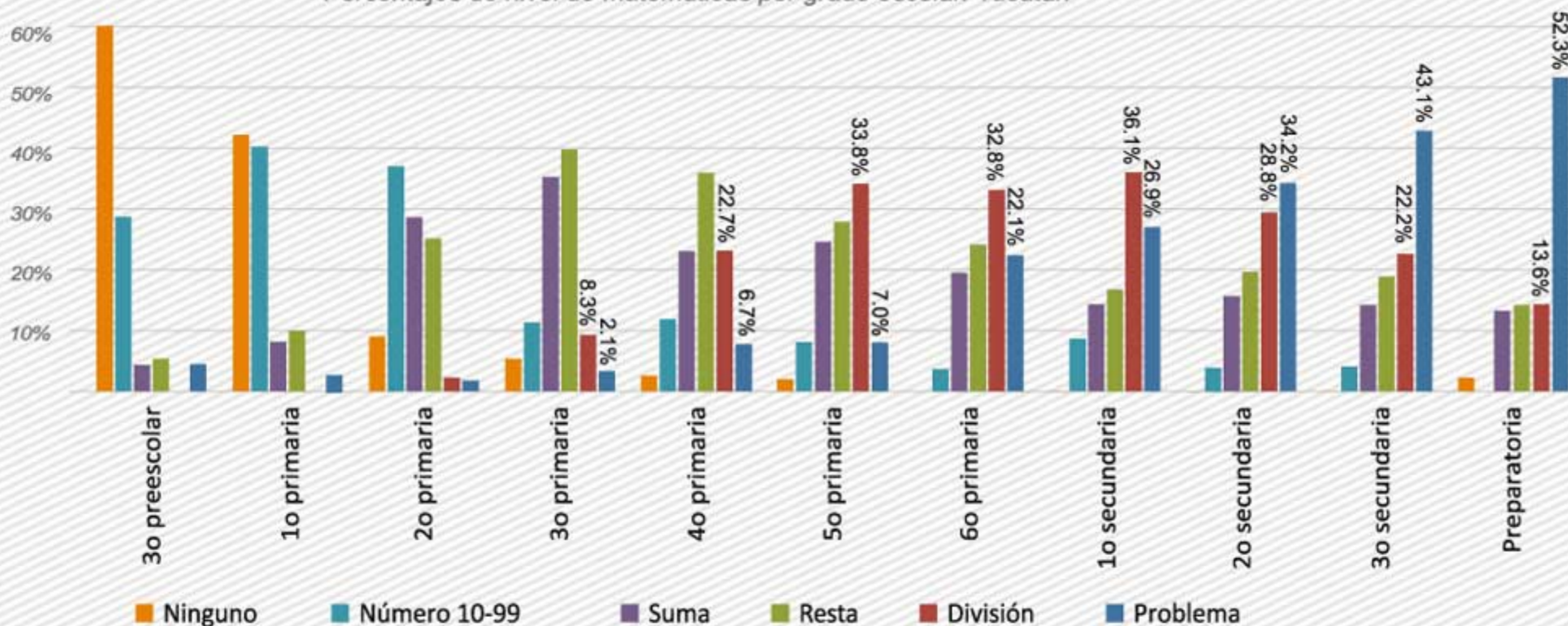
	NÚMERO 66-10-99	SUMA	RESTA	DIVISIÓN	PROBLEMA
3o preescolar	39.1%	10.8%	7.5%	3.3%	3.3%
1o primaria	57.8%	17.4%	10.3%	1.3%	1.3%
2o primaria	91.9%	54.9%	26.5%	1.8%	0.6%
3o primaria	95.9%	85.6%	50.4%	10.4%	2.1%
4o primaria	98.8%	88.1%	65.4%	29.4%	6.7%
5o primaria	99.2%	92.2%	68.3%	40.8%	7.0%
6o primaria	100.0%	97.6%	78.7%	54.9%	22.1%
1o secundaria	100.0%	92.4%	79.0%	63.0%	26.9%
2o secundaria	99.9%	97.2%	81.9%	63.0%	34.2%
3o secundaria	100.0%	97.3%	83.4%	65.3%	43.1%
Preparatoria	98.8%	92.0%	79.5%	65.9%	52.3%

Tabla 7

Sin embargo, existe un porcentaje muy alto de niños y jóvenes que no logran resolver adecuadamente restas y división. Solo el 50.4% de niños de tercero de primaria pudo resolver las restas. Uno de cada tres niños de sexto de primaria (31.2%) no logran resolver una resta. En secundaria, el 21% de los adolescentes de primero de secundaria se equivocaron en las restas y el 37% con las divisiones. Y prácticamente uno de cada tres jóvenes de tercero de secundaria (34.7%) contestó incorrectamente las divisiones.

Pero el hallazgo más preocupante en Yucatán, tanto en primaria como en secundaria, es la dificultad que experimentan los niños y jóvenes para aplicar las operaciones matemáticas para resolver problemas. Solo el 7% de niños de quinto de primaria pudieron responderlo y solo el 26.9% de niños de primero de secundaria. La tendencia se mantiene durante toda la secundaria y en educación media superior solo el 52.3% pudo responder correctamente el problema.

Porcentajes de nivel de matemáticas por grado escolar. Yucatán



## ANÁLISIS POR DISTRITO

En la tabla 8 se comparan los porcentajes obtenidos por nivel en la parte de lectura, pero eliminando todos los participantes de grados menores a 3° de primaria, esto con el objetivo de analizar solo los niños y niñas que teóricamente deberían poder responder correctamente a las pruebas de lectura.

- Se observa que el porcentaje más elevado en "comprensión" lo tiene el distrito 3 (Mérida I) y el más bajo el distrito 5 (Ticul).
- El distrito con alto porcentaje en el nivel "ninguno" es el 1 (Valladolid).

Porcentajes de los niveles alcanzados en lectura por distrito electoral en Yucatán, sólo participantes a partir de 3° de primaria.

Distrito electoral		LECTURA					
		NINGÚN	SÍLABA	PALABRA	ENUNCIADO	HISTORIA	COMPRESIÓN
1	Valladolid	1.5%	1.0%	5.0%	10.0%	15.4%	67.2%
2	Progreso	0.5%	3.5%	1.5%	11.0%	15.0%	68.5%
3	Mérida	0.6%	1.2%	3.0%	9.5%	16.7%	69.0%
4	Mérida	1.1%	1.1%	3.3%	7.8%	23.3%	63.3%
5	Ticul	0.5%	2.6%	5.2%	10.9%	20.2%	60.6%
<b>TOTAL</b>		<b>0.8%</b>	<b>1.9%</b>	<b>3.6%</b>	<b>9.9%</b>	<b>10.8%</b>	<b>65.7%</b>

Tabla 8

En la parte de matemáticas, en la tabla 10, podemos observar los porcentajes de los niveles obtenidos en cada distrito electoral. Se eliminaron todos los niños de 4° de primaria hacia abajo.

- El porcentaje más bajo en el nivel problema es en el distrito 1 (Valladolid) y el más elevado en el distrito 3 (Mérida).

Porcentajes de los niveles alcanzados en matemáticas por distrito electoral en Yucatán, sólo participantes a partir de 5° de primaria.

Distrito electoral		MATEMÁTICAS					
		NINGÚN	NÚMERO 10-99	SUMA	RESTA	DIVISIÓN	PROBLEMA
1	Valladolid	0%	8.3%	26.4%	15.3%	33.3%	16.7%
2	Progreso	0%	1.5%	13.1%	23.4%	28.5%	33.6%
3	Mérida	0%	8.7%	11.3%	15.7%	24.3%	40.0%
4	Mérida	0%	0.8%	13.3%	26.7%	27.5%	31.7%
5	Ticul	1.4%	5.8%	18.8%	21.0%	31.2%	28.1%
<b>TOTAL</b>		<b>0.3%</b>	<b>5.0%</b>	<b>17.0%</b>	<b>20.3%</b>	<b>29.2%</b>	<b>60.6%</b>

Tabla 10

Al obtener la medias por distrito, se observa en la tabla 9 que el distrito con la media más alta es el 3 (Mérida) y la más baja el 5 (Ticul).

Distrito electoral	MEDIA	N	DE	
3	Mérida	5.48	168	0.941
2	Progreso	5.42	200	1.039
4	Mérida	5.41	180	0.979
1	Valladolid	5.38	201	1.076
5	Ticul	5.30	193	1.076
<b>TOTAL</b>	<b>5.39</b>	<b>942</b>	<b>1.026</b>	

Tabla 9

La media más alta pertenece al distrito 2 (Progreso) y la más baja al distrito 1 (Valladolid) (tabla 11). Existen diferencias estadísticamente significativas entre los distritos en matemáticas principalmente entre los tres más altos y los otros dos restantes.

Distrito electoral	MEDIA	N	DE	
2	Progreso	4.80	137	1.092
3	Mérida	4.76	115	1.322
4	Mérida	4.76	120	1.069
5	Ticul	4.40	138	1.259
1	Valladolid	4.24	144	1.246
<b>TOTAL</b>	<b>4.57</b>	<b>649</b>	<b>1.222</b>	

Tabla 11

Medias de lectura por distrito electoral de Yucatán, ordenados de mayor a menor

Medias de matemáticas por distrito de Yucatán

## LO QUE VIENE: ¿QUÉ HACER?

La experiencia de MIA y sus resultados confirman la necesidad de que los ciudadanos y la comunidad educativa ponga en el centro de la política educativa a los niños/as y jóvenes y sus aprendizajes. Diversas investigaciones confirman que los resultados educativos no dependen exclusivamente de factores educativos, del maestro o la escuela: factores extra-escolares son determinantes para mejorar los aprendizajes.

En este sentido, la sociedad en su conjunto debemos asumir nuestra responsabilidad en la educación. Esto incluye a los estudiantes, las autoridades educativas, municipales, estatales y federales, a los maestros, las madres y padres de familia, y la comunidad en general.

El proceso colaborativo y participativo de MIA confirma que existe una energía social inmensa, pero difusa, que está interesada y preocupada por la educación, que quiere hacer algo. Más de mil voluntarios y más de ocho mil familias que abrieron sus hogares lo confirman. Miles de maestros, madres y padres de familia, voluntarios, jóvenes universitarios, normalistas, investigadores y académicos comparten esta inquietud y el deseo de cambiar las cosas.

El proyecto MIA está desarrollando, promoviendo y fomentando innovaciones educativas que permitan ayudar a canalizar esta energía social, reconocer la capacidad de innovación de la comunidad educativa. Agradecer las ganas de cientos de voluntarios que están dispuestos a donar su tiempo y esfuerzo por la causa educativa, y reconocer el talento de los universitarios, escuelas normales y centros de investigación para generar y validar intervenciones comunitarias que puedan mejorar los aprendizajes básicos de niñas, niños y jóvenes, ampliar la rendición de cuentas y construir ciudadanía en México.

Esto implica pensar en nuevas formas de enseñar y aprender. Buscar formas de colaboración diversas entre autoridades, la comunidad educativa y la sociedad para involucrarnos de manera efectiva, ya que como...

La educación es de todos, La responsabilidad es MIA



MIA-Medición Independiente de aprendizajes



@MedirAprender



medicion\_independiente\_mia

<http://www.medicionmia.org.mx>