



29 de octubre de 2020

ICAN América Latina: retos y oportunidades para la valoración de habilidades básicas en matemáticas

Hacia los indicadores del ODS 4

Temas



- I. La Red PAL y las Evaluaciones Dirigidas por Ciudadanos
- II. ICAN: Evaluación Internacional Común de Aritmética Básica
- III. ICAN 2019: Aplicación a gran escala en hogares
- IV. Comparaciones ilustrativas utilizando datos de ICAN 2019



I. La Red PAL y las Evaluaciones Dirigidas por Ciudadanos (CLA)

Antecedentes



Antecedentes

- Este enfoque nació en la India en 2005, posteriormente fue adaptado en otros contextos del Sur Global.
- La **Red Acción Ciudadana por el Aprendizaje (Red PAL)** se constituyó en 2015 como una alianza Sur-Sur de organizaciones de tres continentes, actualmente cuenta con miembros en 14 países.
- Uno de sus objetivos es llevar a cabo Evaluaciones Dirigidas por Ciudadanos (CLA *Citizen-led assessment*) para **determinar los aprendizajes básicos de niños, niñas y adolescentes (NNA) en lectura y matemáticas.**



Enfoque CLA para Sur Global



1

SE MIDEN APRENDIZAJES BÁSICOS

Se cubren contenidos relacionados con aprendizajes fundamentales o básicos que se revisan en los primeros años de primaria.

2

PARTICIPAN CIUDADANOS VOLUNTARIOS

Es realizada por ciudadanos y organizaciones, no por autoridades educativas.

3

SE REALIZA EN HOGARES

Para que incluya a todos(as) los(as) niños(as) y adolescentes, independientemente de su nivel de escolaridad.

4

SE APLICA DE FORMA ORAL

Implementada oralmente y uno a uno ya que algunos niños(as) no saben leer.

Enfoque CLA para Sur Global



5

SE USAN HERRAMIENTAS SENCILLAS

Administra herramientas y procesos sencillos, que producen datos fáciles de comprender para asegurar un involucramiento más amplio.

6

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS RIGUROSOS

Emplea instrumentos válidos y confiables.

Análisis estadísticos pertinentes.

7

PROMUEVE LA COLABORACIÓN

Con los interesados locales para crear conciencia y fomentar la acción.



LA RED PAL
Acción Ciudadana por el Aprendizaje

II. Evaluación Internacional Común de Aritmética Básica

ICAN (International Common Assessment of Numeracy)



ABACOenRed
Una ruta alternativa popular en educación
basada en el paradigma vital-esencial
'Cooperación Genuina'



FUPECG
Fundación pedagógica
'Cooperación Genuina'

Objetivo global de la educación: ODS 4



- El Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 4 se centra en asegurar **educación de calidad** inclusiva y equitativa.
- Meta 4.1.
 - Indicador 4.1.1 registra la **proporción de NNA que alcanzan al menos un nivel mínimo de competencia en (i) lectura y (ii) matemáticas, por sexo.**
 - (a) En grado 2 y 3, así resulta crítico medir el aprendizaje para poder aplicar medidas correctivas
- Se necesitan **datos objetivos** sobre resultados del aprendizaje a lo largo del tiempo y en todos los países.



Necesidad de CLA para Sur Global



- La medición de las habilidades básicas en lectura y matemáticas en los primeros grados de primaria, resulta esencial para identificar rezagos y para realizar intervenciones en las fases tempranas de escolarización.
- La Red PAL ha respondido a la necesidad de disponer de una evaluación comparable y de bajo costo, adaptada a las realidades del Sur Global: herramienta de evaluación ICAN.

¿Qué es ICAN?



- Instrumento de evaluación de código abierto, robusto y fácil de usar, disponible en 11 idiomas.
- Puede utilizarse en hogares y entornos escolares.
- Adecuado para estudiantes de un amplio grupo de edad: 5 a 16 años
- Aplicación oral de aproximadamente 15 minutos.
- Aplicación progresiva.
- Ofrece la posibilidad de comparar los resultados del ODS 4 a nivel internacional de acuerdo con el indicador 4.1.1.



¿Qué mide ICAN?

El descriptor del nivel mínimo de competencia para cálculo numérico en 2° o 3°, según el indicador 4.1.1. (ODS), requiere que los estudiantes demuestren habilidades relacionadas con:

- el conocimiento de los números y el cálculo
- el reconocimiento de formas y
- la orientación espacial.





Dominios y tareas de ICAN

Conocimiento de los números y cálculo

50%

CONOCIMIENTOS NUMÉRICOS

- Conteo y comparación de números y objetos
- Reconocimiento de números
- Operaciones (con y sin acarreo, con y sin residuo)
- Problemas de la vida cotidiana



LA RED PAL
Acción Ciudadana por el Aprendizaje



Dominios y tareas de ICAN

Geometría, medición y visualización de datos

50%

GEOMETRÍA

- Posición y dirección
- Formas y figuras

MEDICIÓN

- Longitud y capacidad
- Hora y calendario

VISUALIZACIÓN DE DATOS

- Identificar información sencilla



LA RED PAL
Acción Ciudadana por el Aprendizaje

Proceso de aplicación

- Incluye recomendaciones para asegurar que los resultados de la evaluación reflejen el máximo desempeño de cada NNA.
- El proceso de medición se adapta a la habilidad del NNA, para que no tenga que intentar resolver todos los niveles de la herramienta.
- Asimismo, la comodidad del niño y el compromiso para registrar de forma precisa sus respuestas, son elementos esenciales de este proceso.



Cuestionarios contextuales



NNA evaluado

Estatus preescolar y escolar, previo y actual

Asistencia a clases particulares pagadas

Educación de los padres

Hogar

Infraestructura básica y bienes

Disponibilidad de material de lectura en el hogar

Comunidad

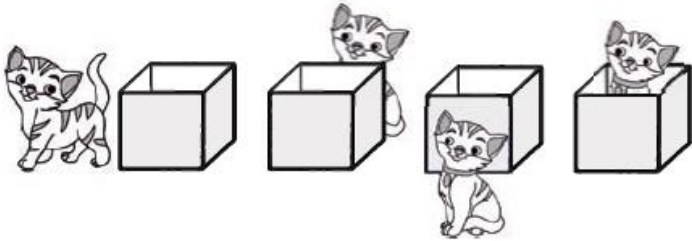
Infraestructura y servicios básicos

Disponibilidad de escuelas y preescolares

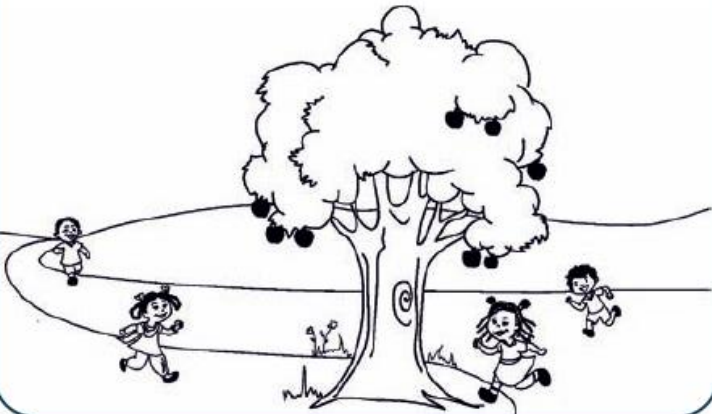
ICAN tareas: Bloque 1 (todos los NNA)

Orientación espacial

Tarea 1 En esta imagen, ¿Cuál gato está dentro de la caja?



Tarea 2 En esta imagen, ¿Cuál niño o niña está más lejos del árbol?

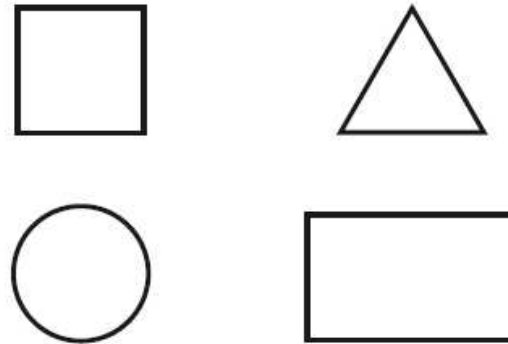


Reconocimiento de formas

Tarea 1 ¿Cuál de las siguientes figuras es una línea recta?

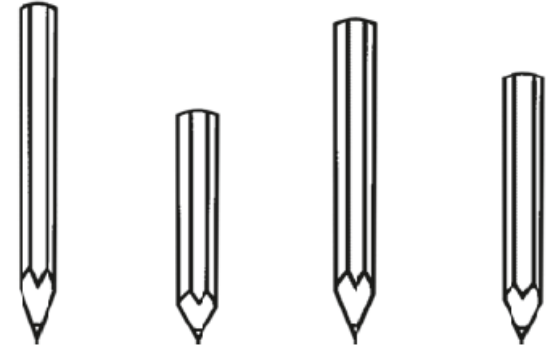


Tarea 2 Observa las siguientes figuras ¿Cuál de ellas es un triángulo?

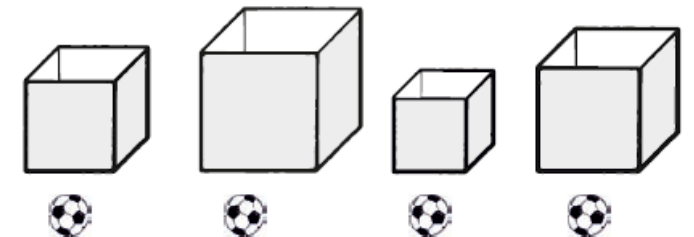


Medición

Tarea 1 En esta imagen, ¿Cuál es el lápiz más corto?



Tarea 2 Aquí hay cuatro balones del mismo tamaño. Ahora observa la caja que está junto a cada balón. Si llenamos cada caja con el tipo de balón que está frente a cada una de ellas, ¿Cuál caja tendrá la mayor cantidad de balones?

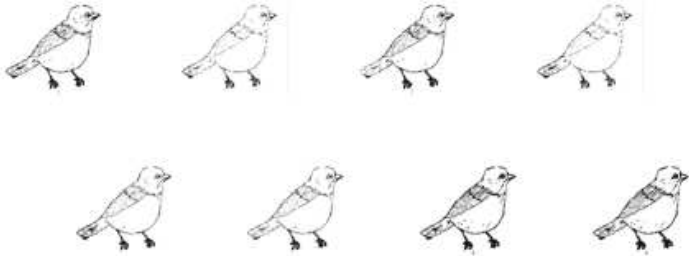


ICAN tareas: Bloque 1 (todos los NNA)

Conteo de objetos

Tarea 1

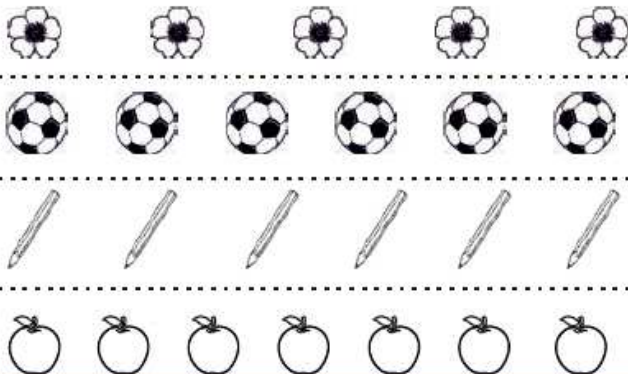
¿Cuántos pájaros hay aquí? Señala el número que representa la cantidad de pájaros que hay.



6 8 9 5

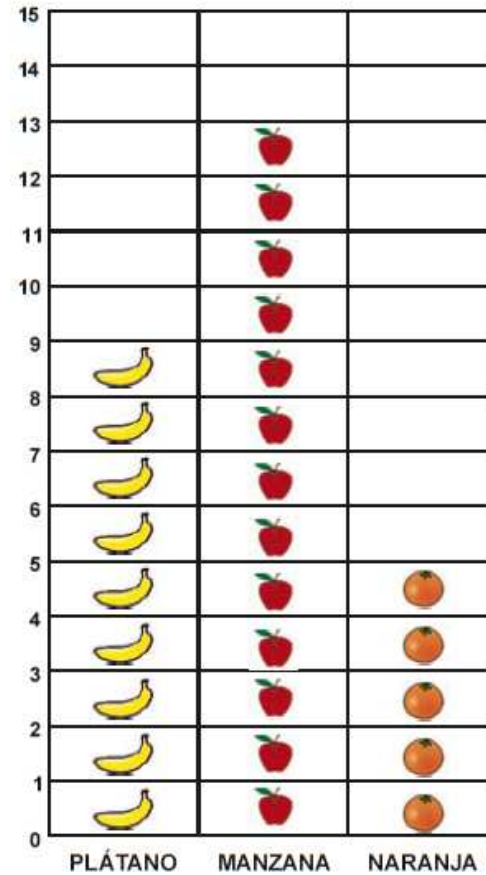
Tarea 2

Aquí hay 4 grupos de objetos. Obsérvalos con atención. ¿Cuál grupo tiene mayor cantidad de objetos?



Visualización de datos sencillos

Observa con atención la siguiente gráfica



Tarea 1 ¿Cuántas manzanas hay en la gráfica?

Tarea 2 En comparación con las naranjas, ¿Cuántos plátanos hay de más?

Decir la hora

¿Qué hora es en este reloj?

Tarea 1



Tarea 2



Identificar el día y la hora

Observa el calendario de abajo.

MARZO DE 2019						
DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Tarea 1 ¿Qué día de la semana es el 5 de marzo?

Tarea 2 ¿Qué fecha es el segundo lunes de marzo?

ICAN tareas: Bloque 2 (todos los NNA) y 3

Reconocimiento de números

Suma

Resta

Multiplicación

División

Tarea 1 Reconocimiento de números

3

2

8

0

9

Al menos 4 de los 5 números deben ser correctos

Resuelve las siguientes operaciones

Tarea 1

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 15 \\ \hline \hline \end{array}$$

Tarea 1

$$\begin{array}{r} 46 \\ - 21 \\ \hline \hline \end{array}$$

Tarea 1

$$2 \times 4 =$$

Tarea 1

$$9 \div 3 =$$

Tarea 2 Reconocimiento de números

48

22

84

97

30

Al menos 4 de los 5 números deben ser correctos

Resuelve las siguientes operaciones

Tarea 2

$$\begin{array}{r} 56 \\ + 17 \\ \hline \hline \end{array}$$

Tarea 2

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

Tarea 2

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 6 \\ \hline \hline \end{array}$$

Tarea 2

$$7 \overline{)93}$$

ICAN tareas: Bloque 3

Problema

Tarea 2a - Resta

Escucha con atención el siguiente problema, resuélvelo y responde

Había 45 niños en el parque. De esos niños, 25 se fueron a su casa. ¿Cuántos niños quedan en el parque ahora?

Tarea 2b - División

Escucha con atención el siguiente problema, resuélvelo y responde.

Un vendedor tiene 48 manzanas. Si mete 3 manzanas en cada caja ¿Cuántas cajas necesitará para guardar todas las manzanas?



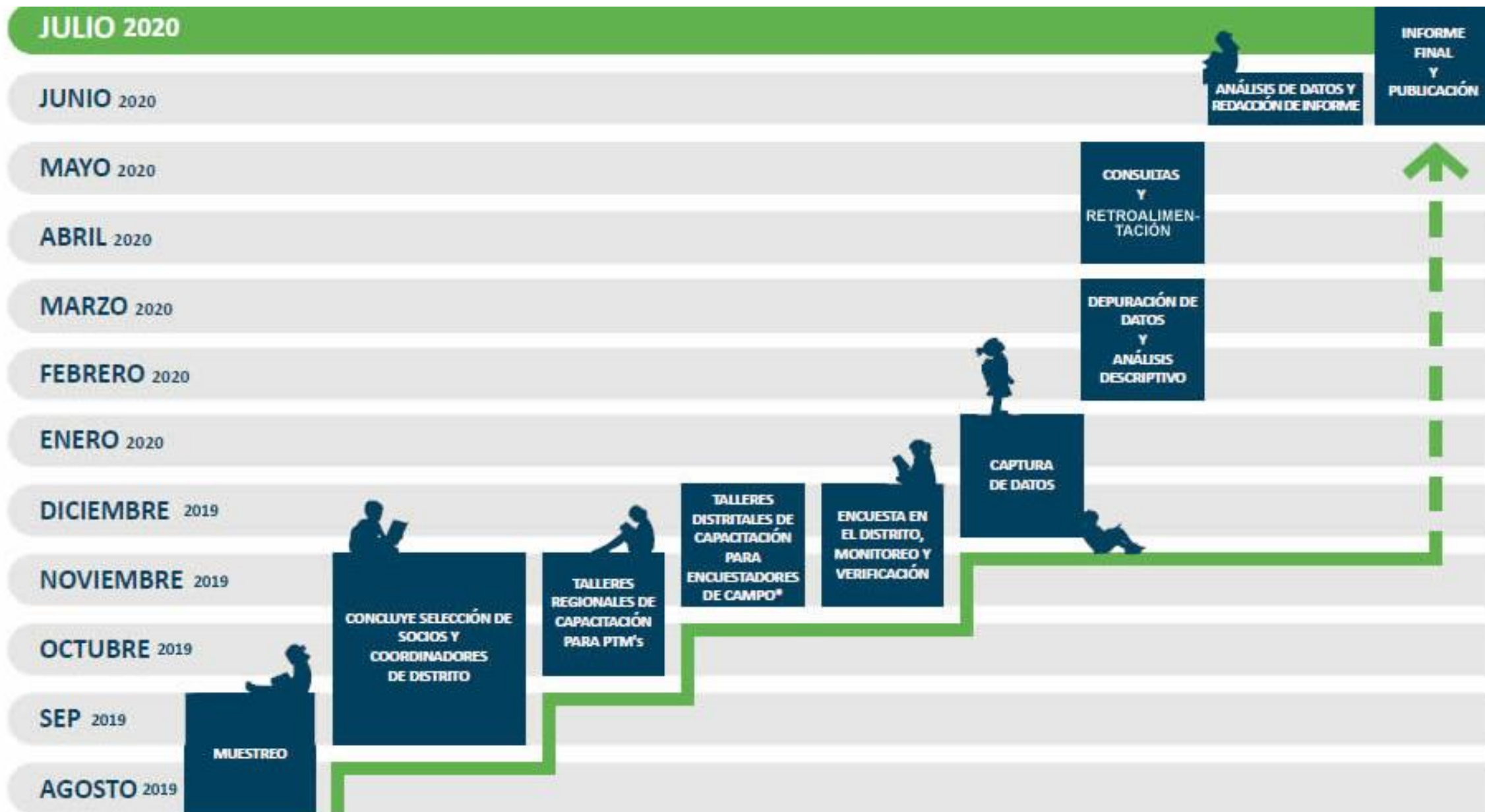
LA RED PAL
Acción Ciudadana por el Aprendizaje

III. Aplicación a gran escala en hogares

ICAN 2019



Descripción general de los procesos de la encuesta ICAN 2019 y línea del tiempo



*Excepto Nicaragua, donde el taller de capacitación y la encuesta a nivel de distrito se realizaron en febrero de 2020



Aplicación a gran escala

2019 en hogares

- Para evaluar la viabilidad de la utilización de instrumentos comunes en los diferentes contextos de los países participantes.
- Los procesos de implementación de ICAN 2019 fueron diseñados para alinearse con el Marco de Estándares de Calidad de Datos (DQSF, por sus siglas en inglés) de la Red PAL.
- Aplicación por parte de las organizaciones miembros de PAL en colaboración con socios locales.

Aplicación 2019



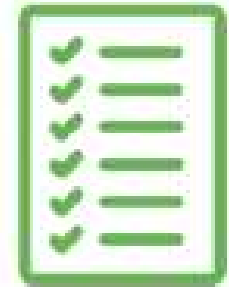
Realizada en 13 países. 60 comunidades muestreadas de manera aleatoria en un distrito rural de cada país



Se administra en hogares seleccionados aleatoriamente, a niños en el grupo de edad de 5 a 16 años



Cada niño es evaluado oralmente, uno a uno, para no asumir que sabe leer o escribir



Se recopiló información sobre la situación escolar de los niños, la educación de los padres, y la infraestructura del hogar y la comunidad, para visualizar problemas de equidad

Distrito muestreado para ICAN 2019 en cada país participante y cobertura total



Cobertura de ICAN 2019

3
continentes

13
países

13
distritos rurales

779
comunidades
rurales

+15 000
hogares

+20 000
niños



LA RED PAL
Acción Ciudadana por el Aprendizaje

IV. Comparaciones ilustrativas utilizando datos de ICAN 2019

ICAN 2019



ABACOenRed
Una ruta alternativa popular en educación
basada en el paradigma vital-esencial
'Cooperación Genuina'



FUPECG
Fundación pedagógica
'Cooperación Genuina'

Resultados de ICAN 2019



El propósito de esta ronda de aplicación fue:

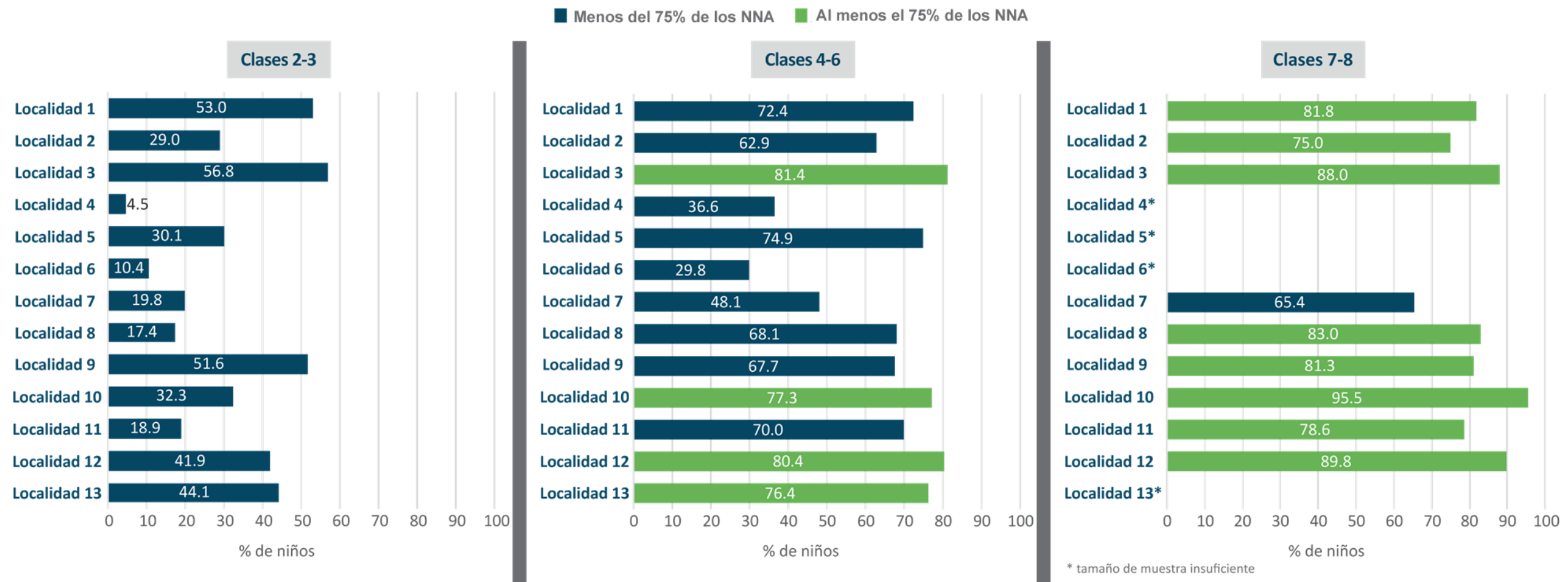
- probar la viabilidad de la herramienta ICAN en los contextos de cada país
- mostrar los tipos de comparaciones que el uso de ICAN facilita.

- En el Informe de ICAN 2019, los nombres de los distritos son anonimizados como Localidad 1, Localidad 2, y así sucesivamente, mientras se muestra el análisis comparativo.



En ningún distrito hay un mínimo de 75% de NNA en grado 2 y 3, que puedan realizar tareas numéricas según el indicador 4.1.1 (a)

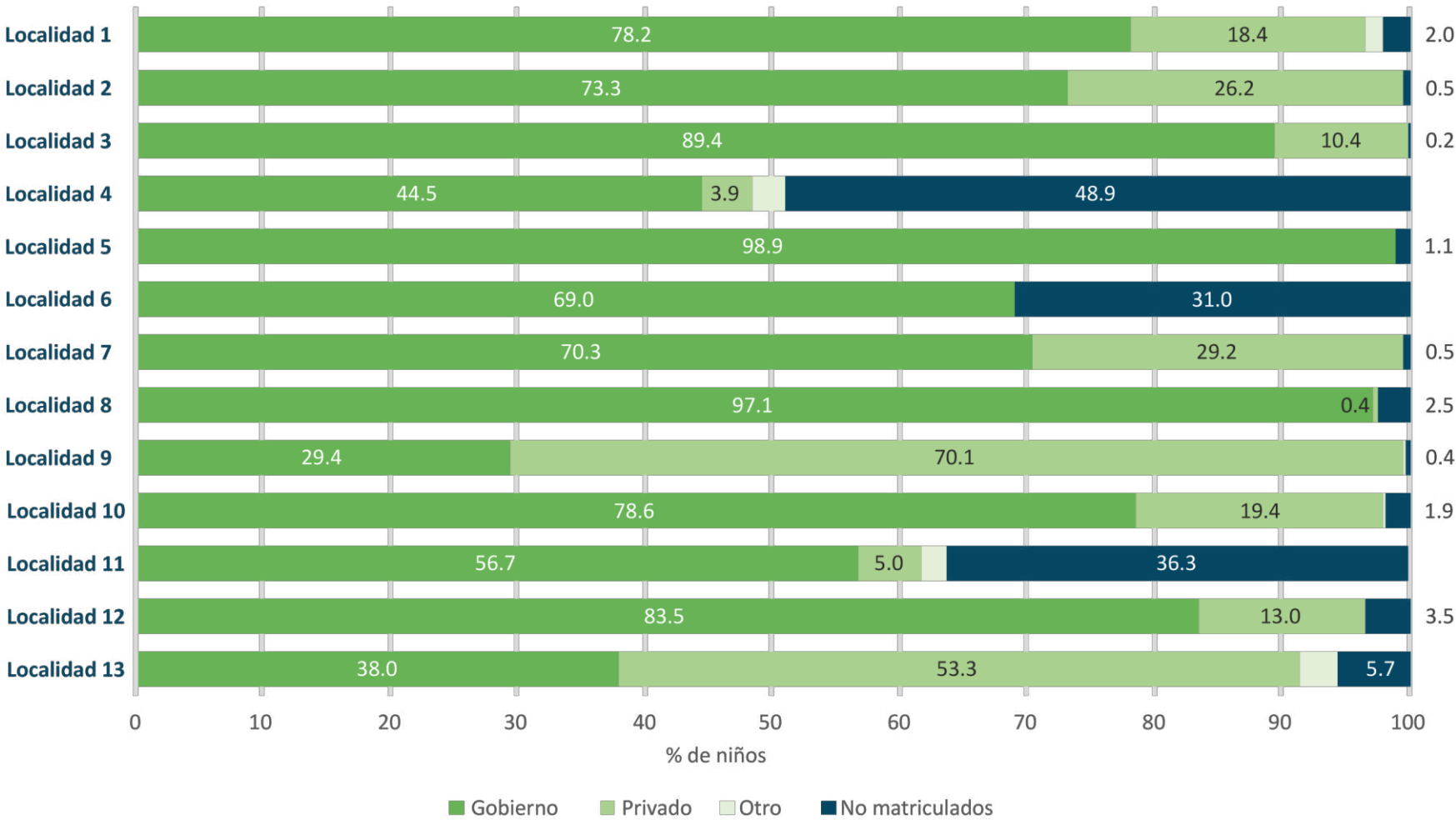
% de niños que pueden hacer un conjunto de tareas básicas de cálculo numérico alineadas con el ODS 4.1.1 (a)



En los grados 7 y 8 algunos niños no son capaces de realizar las tareas de cálculo que se esperan que hagan en el grado 2 o 3

20 años después de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), muchos NNA en edad de asistir a la escuela primaria están fuera de ésta

% de niños de 6 a 10 años de edad matriculados en diferentes tipos de escuelas y niños no matriculados



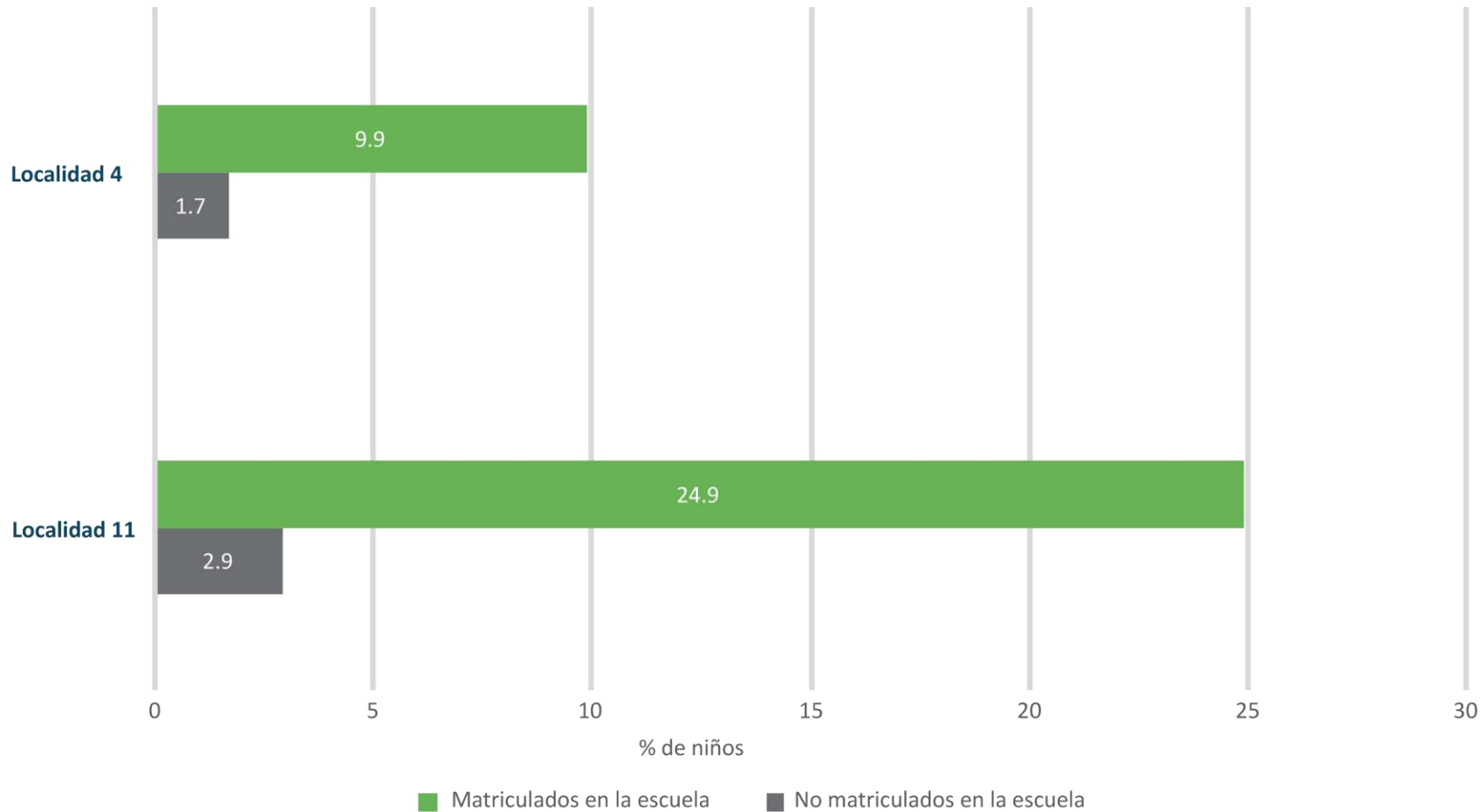
Como ICAN 2019 se aplicó en hogares, generó información sobre los patrones de matriculación de los NNA de 5 a 16 años de edad.

En 3 de 13 distritos, más de 3 de cada 10 niños de entre 6 y 10 años de edad no van a la escuela.

Hay una enorme variación en los tipos de escuelas a las que asisten los niños matriculados.

Los niños que no van a la escuela deben ser parte de la conversaciones sobre el aprendizaje

% de niños de 8 a 10 años de edad que pueden realizar una serie de tareas básicas de aritmética alineadas con el ODS 4.1.1 a), según la situación de su matriculaciones



El ODS 4 está dirigido a todos los NNA. Como ICAN 2019 se aplicó en hogares, se evaluó a todos los NNA de 5 a 16 años, independientemente de si estaban o no matriculados en la escuela.

Los niños de 8 a 10 años suelen estar matriculados en los grados 3 a 5. Existen grandes disparidades entre el rendimiento de los niños matriculados en la escuela y los que no lo están.



A medida que el reloj avanza

2030

Necesitamos mediciones de aprendizajes básicos que pueden llevar a aplicar acciones correctivas de forma rápida y con gran impacto:





Para mayor información por favor visite:

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

Email: medicionmia@gmail.com



mediraprenderMIA



@MedirAprender



ABACOenRed

Una ruta alternativa popular en educación

basada en el paradigma vital-esencial

'Cooperación Genuina'



FUPECG

Fundación pedagógica

'Cooperación Genuina'

Para mayor información por favor visite:

https://abacoenred.com/WP_VIDA/

Email: herman@abacoenred.com



ABACOenRed



@ABACOenRed



29 de octubre de 2020

ICAN América Latina: retos y oportunidades para la valoración de habilidades básicas en matemáticas

Hacia los indicadores del ODS 4