

Expansión de la Educación Inicial: focalización y costeo preliminar

COLABORACIÓN TÉCNICA ENTRE LA SEB Y EL BANCO MUNDIAL



BANCO MUNDIAL
BIRF • AIF | GRUPO BANCO MUNDIAL

Contenido de la presentación:

1. Motivación
2. Herramienta de focalización: objetivos y metodología
3. Proyecciones y costeo preliminar
4. Reflexiones finales

Motivación

Ejercicio de focalización

Evidencia internacional muestra que programas de educación inicial alta calidad y focalizados en quienes más lo necesitan son estrategias altamente costo-efectivas para mejorar las trayectorias escolares:



Motivación

Ejercicio de focalización

Evidencia internacional muestra que programas de educación inicial de alta calidad y focalizados en quienes más lo necesitan son estrategias altamente costo-efectivas para mejorar las trayectorias escolares:



Evidencia nacional e internacional indica que es un factor fundamental para que los programas tengan impactos positivos (Heckman y otros, 2010)

Programas de baja calidad pueden incluso tener impactos **negativos** (Baker y otros 2008 y 2015)

Por lo tanto, programas de bajo costo pero mala calidad son una mala inversión social

Motivación

Ejercicio de focalización

Evidencia internacional muestra que programas de alta calidad y focalizados en quienes más lo necesitan son estrategias altamente costo-efectivas para mejorar las trayectorias escolares:



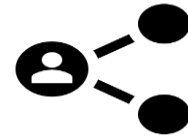
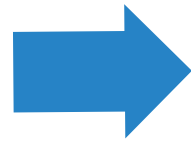
La focalización también es clave: fuerte evidencia de mayor retornos para niños más vulnerables (y la universalización de la cobertura tendrá necesariamente cierto grado de gradualidad)

- Herramienta de focalización
- Empezar por los que más lo necesitan

Herramienta de focalización

A blue chair is positioned in the center of a room with blue walls. The floor is tiled. The text 'Herramienta de focalización' is overlaid in white on the left side of the image.

Objetivos de la herramienta :



Identificar
municipalidades
prioritarias

(alta demanda potencial, alta
vulnerabilidad, y baja oferta)

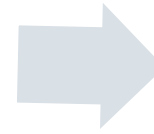
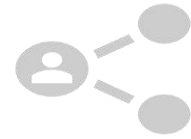
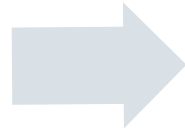
incorporar
condiciones mínimas
de **factibilidad**

(e Identificar modalidades
pertinentes)

Proyecciones y
costeo

(proyecciones por modalidad
y costeo preliminar)

Objetivos del ejercicio:



Identificar
municipalidades
prioritarias

(alta demanda potencial, alta
vulnerabilidad, y baja oferta)


incorporar
condiciones mínimas
de factibilidad

(e Identificar modalidades
pertinentes)

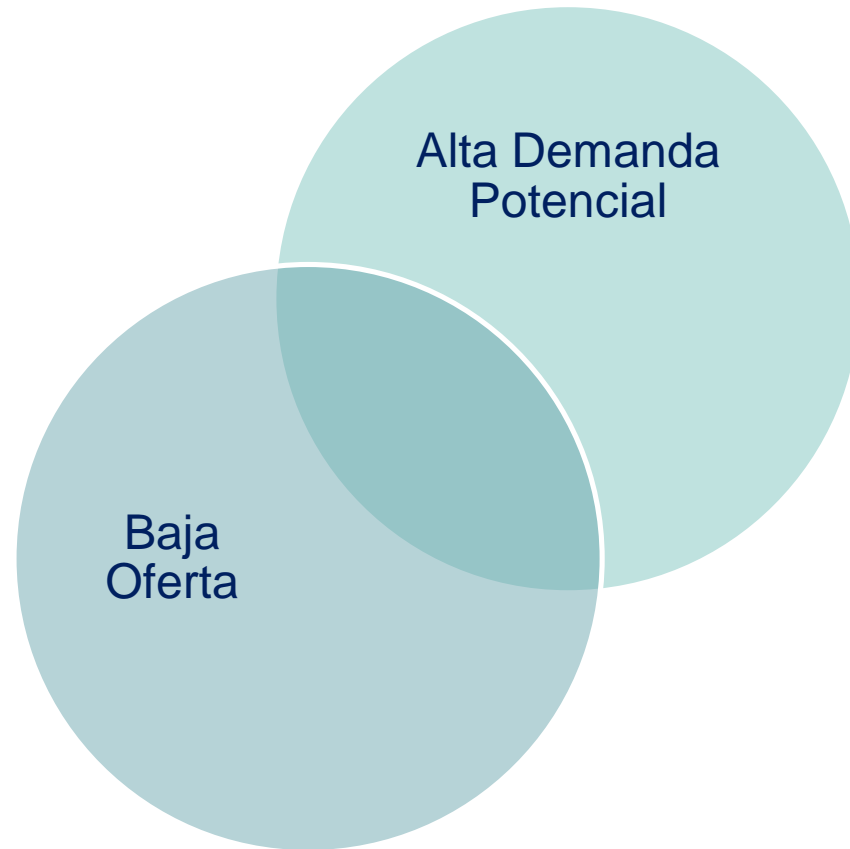
Proyecciones y
costeo

(proyecciones por modalidad
y costeo preliminar)

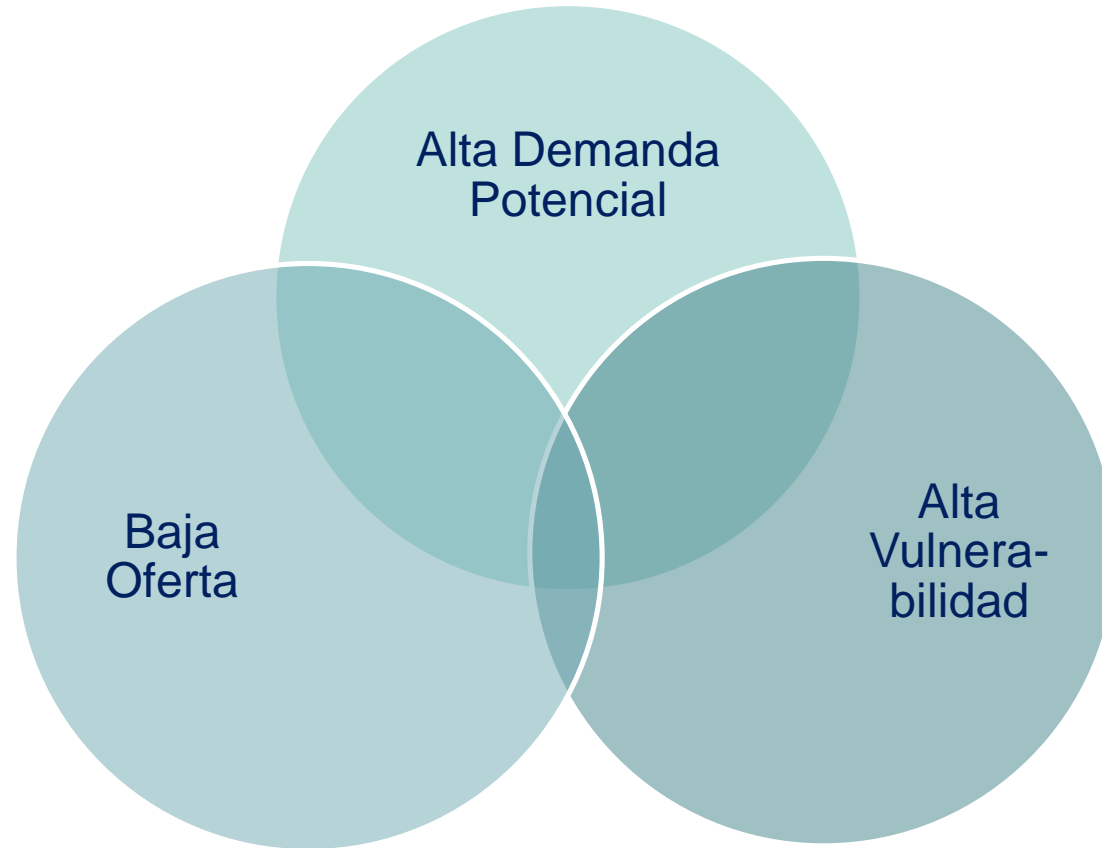
Priorización: 3 criterios básicos

A blue chair is positioned in the center of a room with blue walls and a tiled floor. The text 'Priorización: 3 criterios básicos' is overlaid on the left side of the image.

Herramienta de focalización:



Herramienta de focalización:



Datos

□ **Demanda potencial:** población de 0-3 años de edad a nivel de municipalidad

(Encuesta Intercensal 2015 + proyecciones a 2020 de CONAPO)

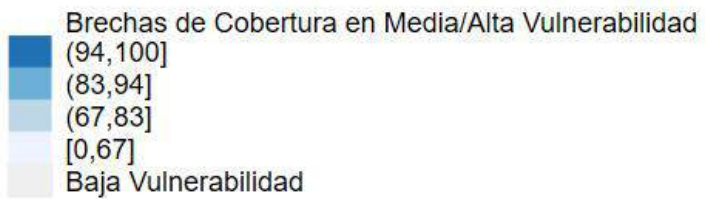
□ **Oferta:** datos administrativos de las principales modalidades de EI + registros oficiales

(RENCAI, DENUE, etc.). Nota: incluye modalidades de cuidado, y se están realizando algunos ajustes a los cálculos.

□ **Vulnerabilidad:** índice de rezago social de CONEVAL:

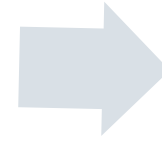
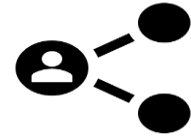
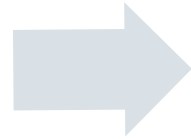
crea una medida ponderada que resume cuatro indicadores de carencias sociales: educación (alfabetismo, asistencia escolar), acceso a servicios de salud, servicios básicos, y calidad de espacios en la vivienda (agua, drenaje, electricidad) y activos en el hogar (electrodomésticos)

Brecha de cobertura ajustada por vulnerabilidad



Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)

Objetivos del ejercicio:



Identificar
municipalidades
prioritarias

(alta demanda potencial, alta
vulnerabilidad, y baja oferta)

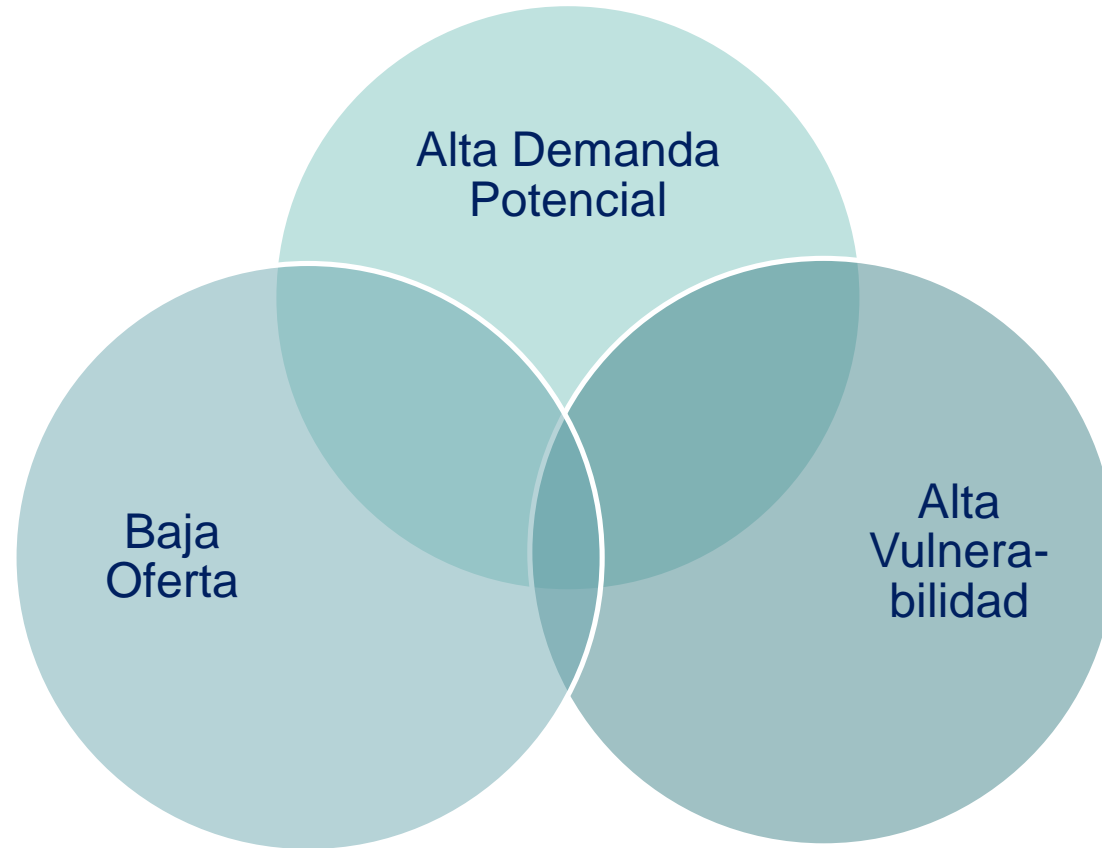
incorporar
condiciones mínimas
de **factibilidad**

(e Identificar modalidades
pertinentes)

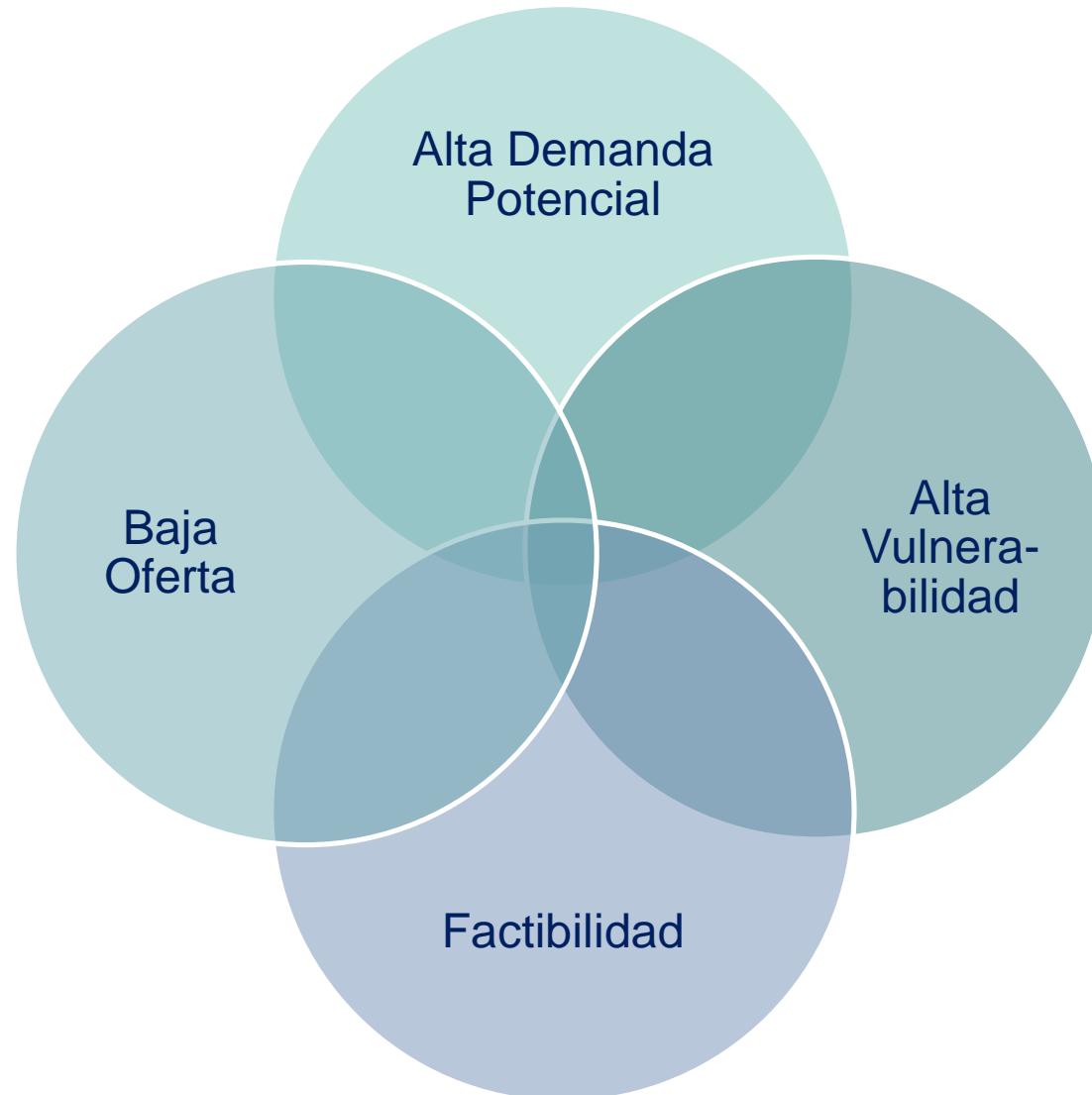
Proyecciones y
costeo

(proyecciones por modalidad
y costeo preliminar)

Herramienta de focalización:

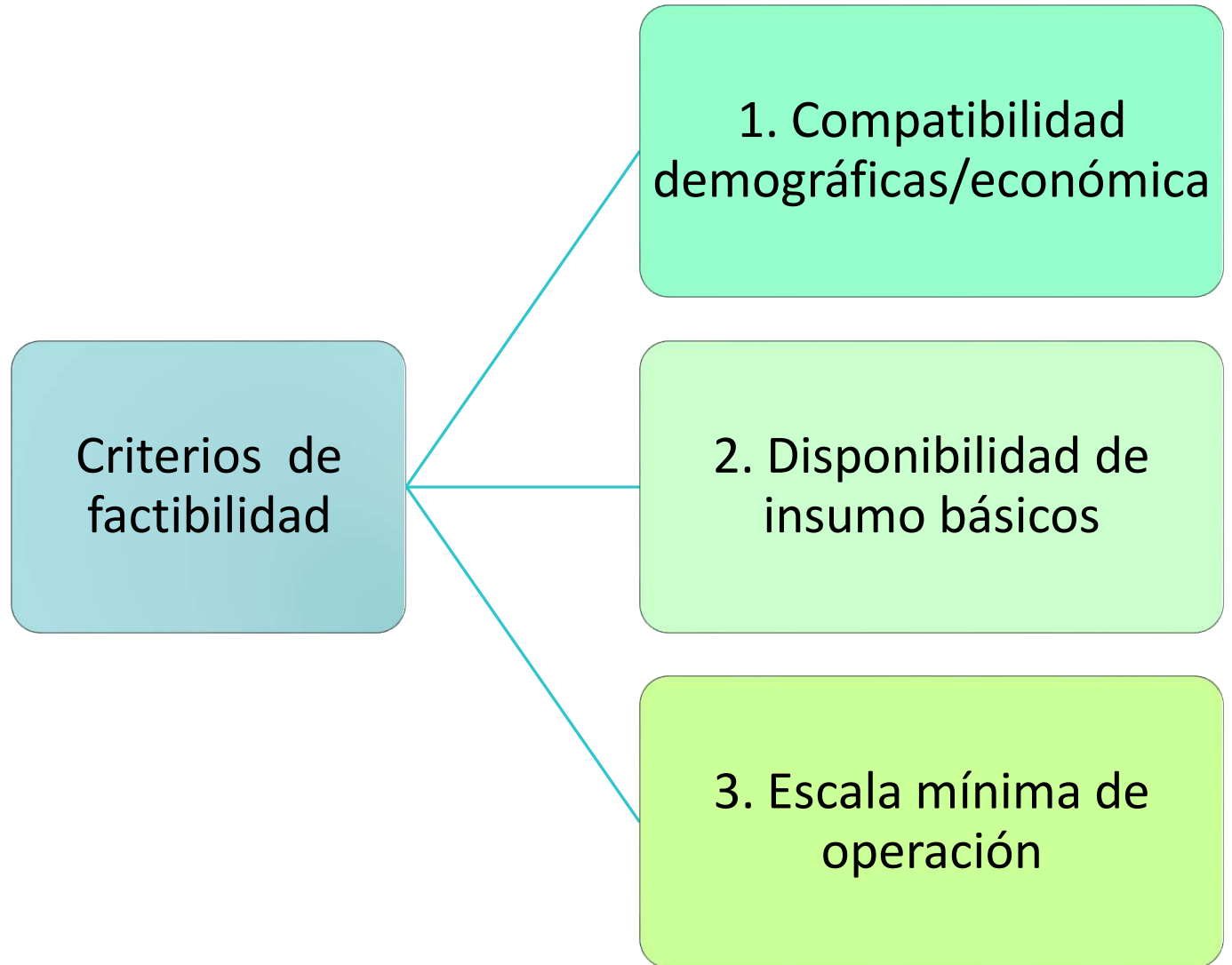


Herramienta de focalización:



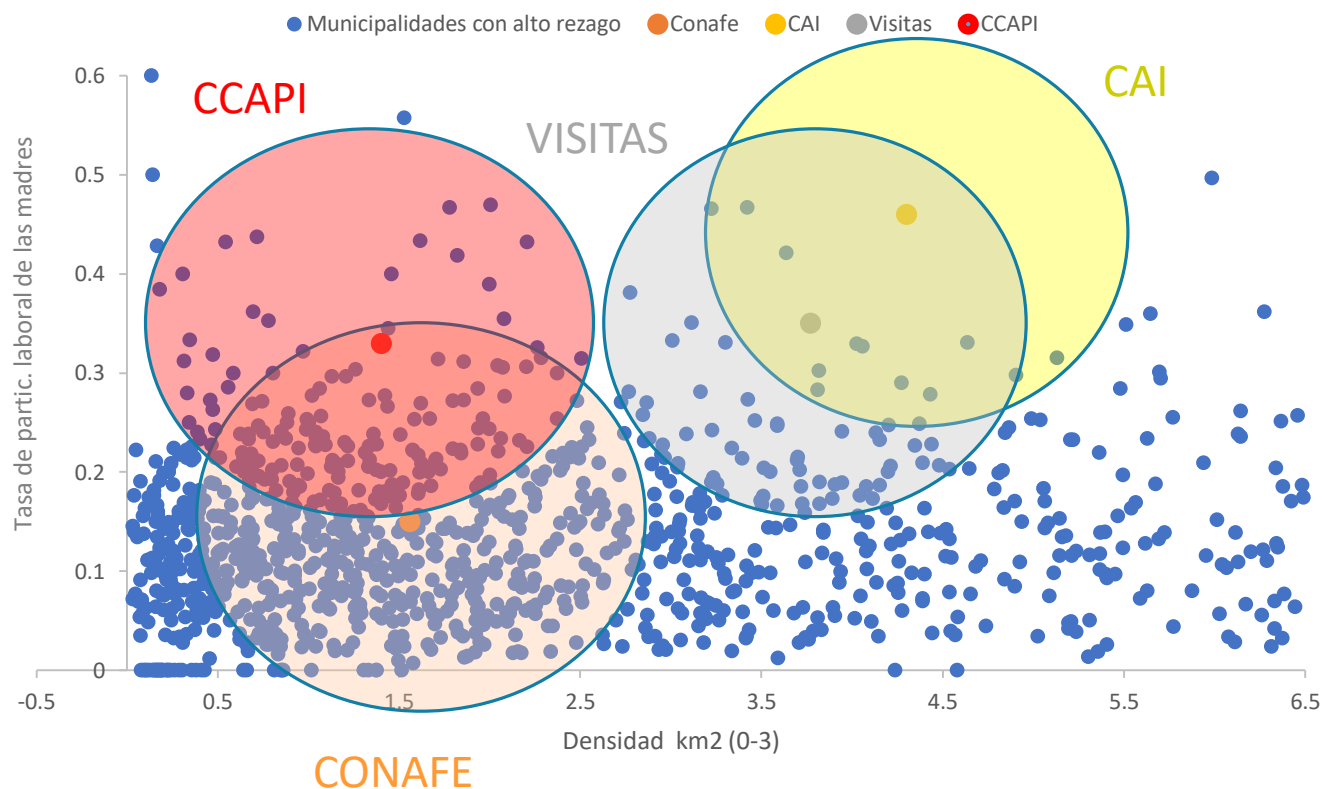
Estos criterios de factibilidad nos sirven para:

- i) Seleccionar un subconjunto de municipalidades (o localidades) que cumplen condiciones mínimas de factibilidad para expandir la oferta
- ii) Seleccionar las modalidades más “pertinentes” para cada área geográfica en función de estos criterios



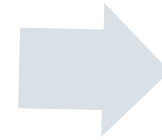
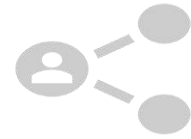
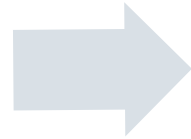
Selección de modalidades por municipalidad:

Cruzando esta información (utilizando técnicas de matching y un algoritmo muy intuitivo) seleccionamos las modalidades más compatibles para cada municipalidad



Nota: ilustración del criterio 1 (compatibilidad demográfica y económica)

Objetivos del ejercicio:



Identificar
municipalidades
prioritarias

(alta demanda potencial, alta
vulnerabilidad, y baja oferta)

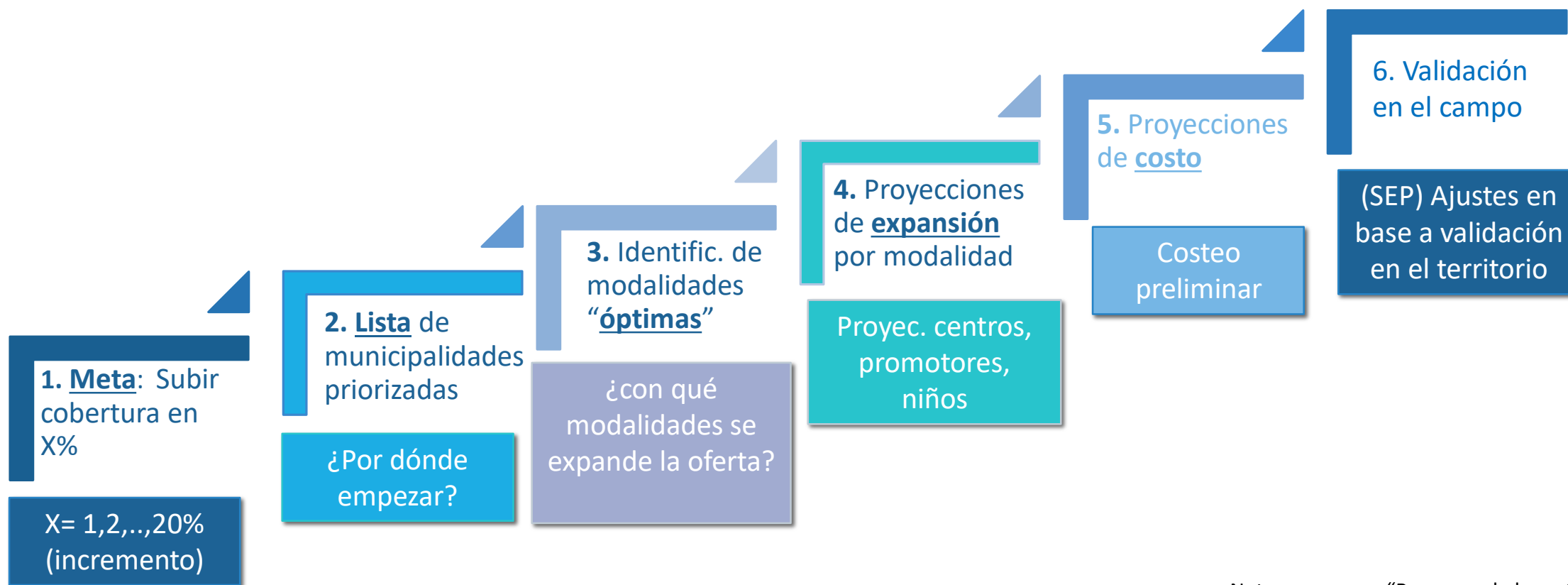
Identificar
condiciones mínimas
de factibilidad

(e Identificar modalidades
pertinentes)


Proyecciones y
costeo

(proyecciones por modalidad
y costeo preliminar)

Proyecciones y costeo: pasos claves



Nota: ver anexo "Resumen de la metodología"



Proyecciones: expansión gradual de la cobertura

(cálculos preliminares)

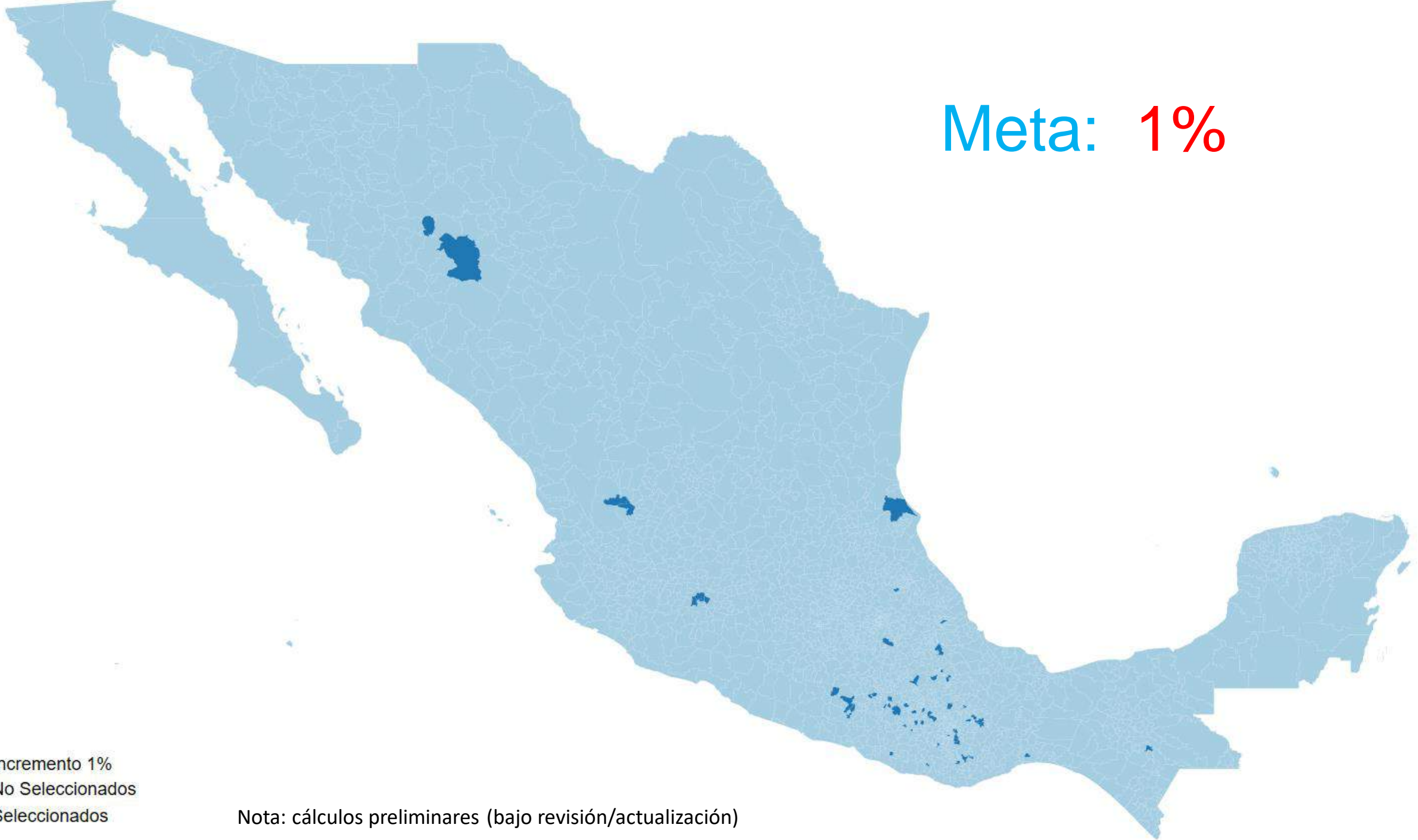
Nota aclaratoria:

En el ejercicio básico se expresaron las metas de cobertura como porcentaje de la población priorizada (en municipalidades de rezago social muy alto, alto, o medio) pero se reporta luego el cambio en la cobertura nacional)

Meta: 1%

- Incremento 1%
- No Seleccionados
- Seleccionados

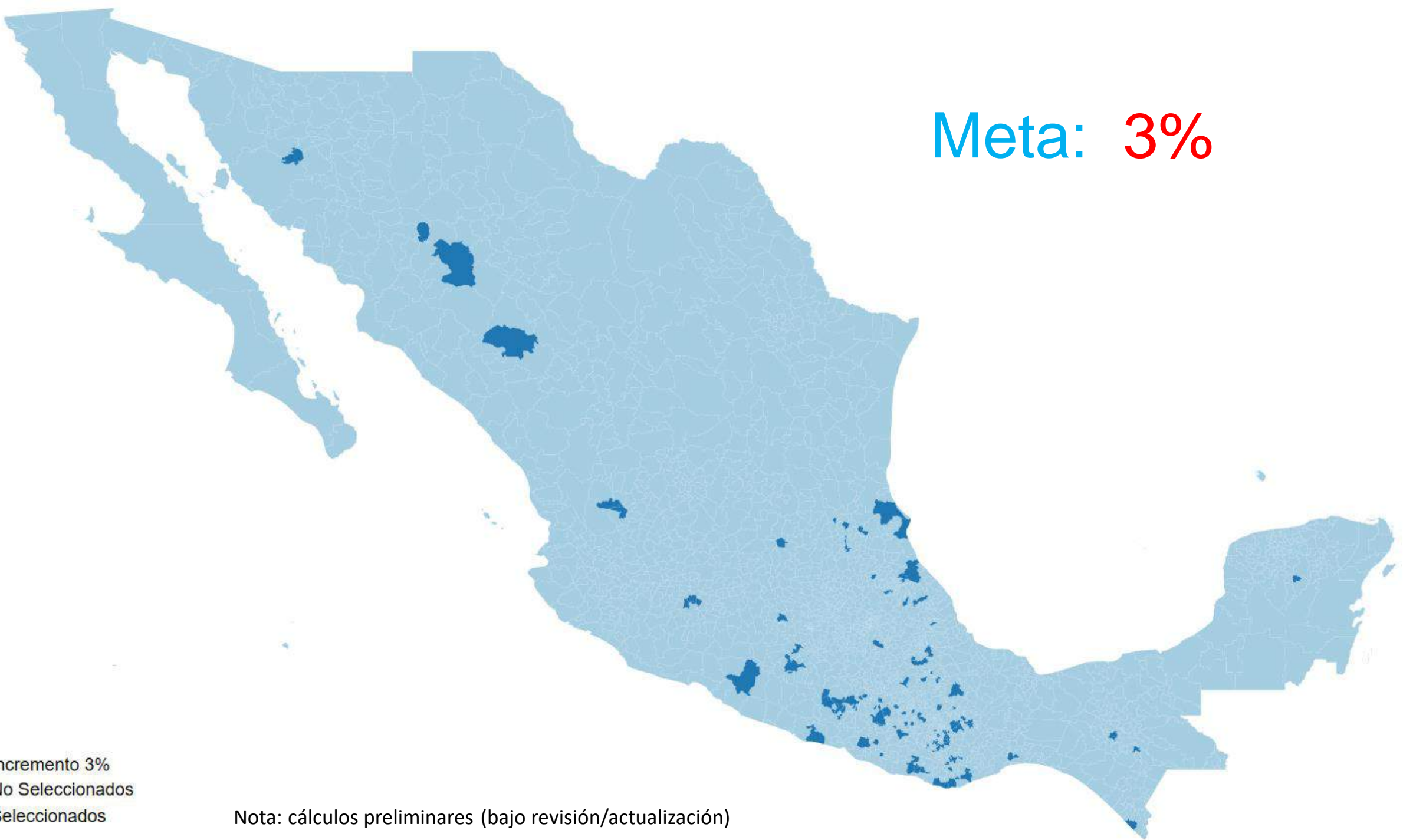
Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)



Meta: 3%

- Incremento 3%
- No Seleccionados
- Seleccionados

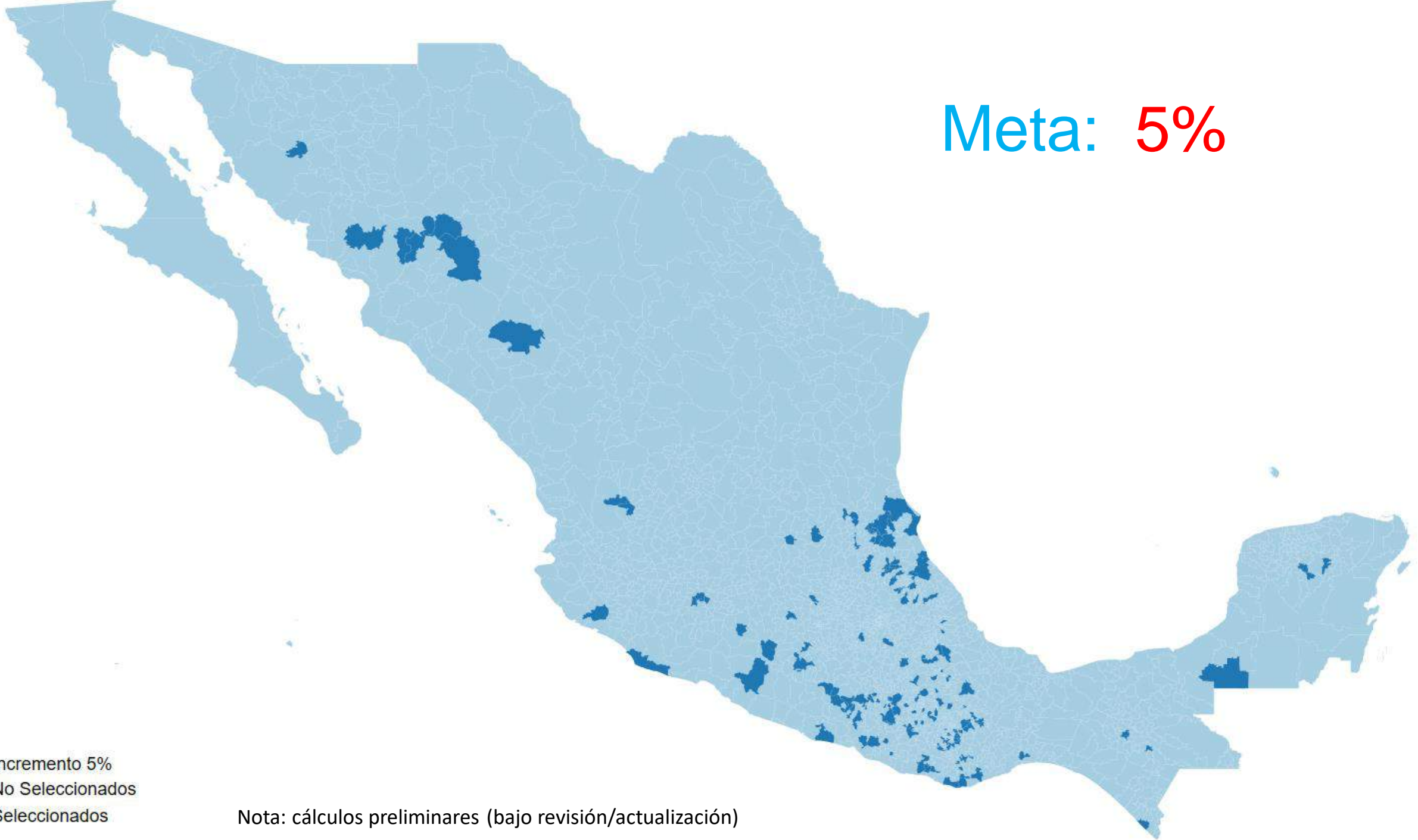
Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)



Meta: 5%

- Incremento 5%
- No Seleccionados
- Seleccionados

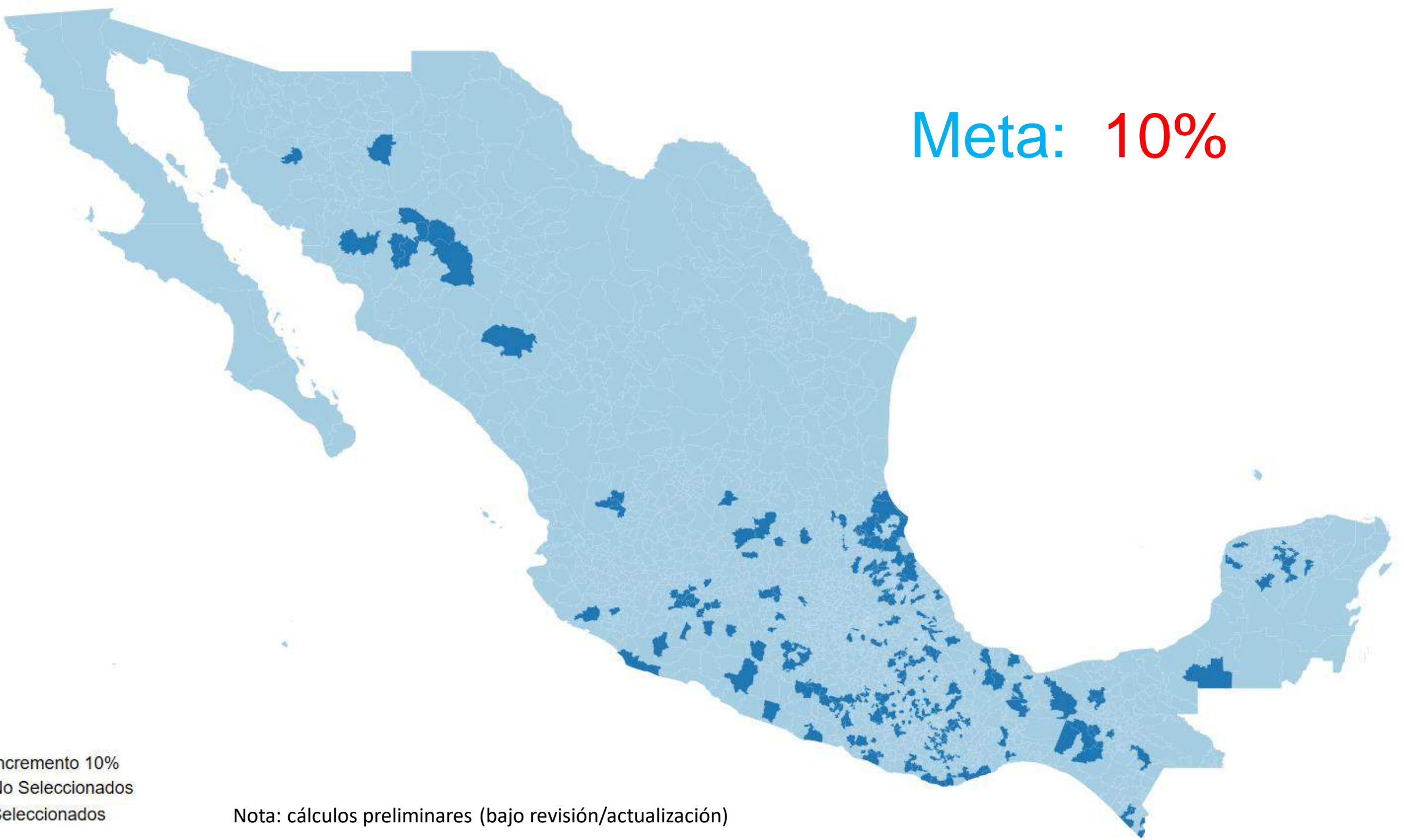
Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)



Meta: 10%

- Incremento 10%
- No Seleccionados
- Seleccionados

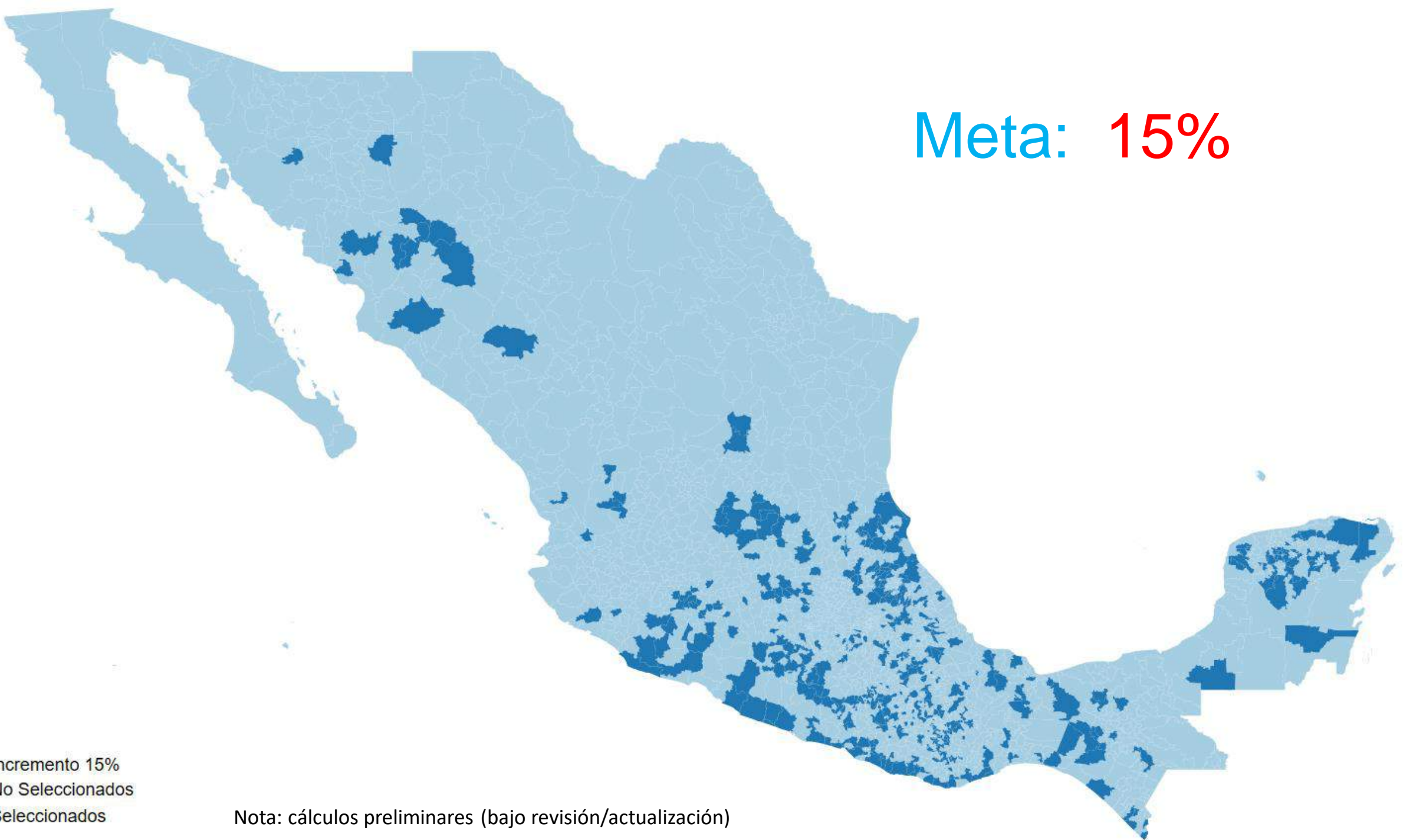
Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)



Meta: 15%

- Incremento 15%
- No Seleccionados
- Seleccionados

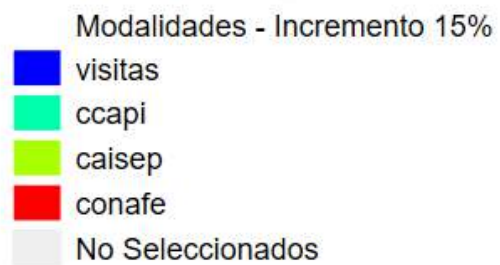
Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)



Proyecciones: modalidades

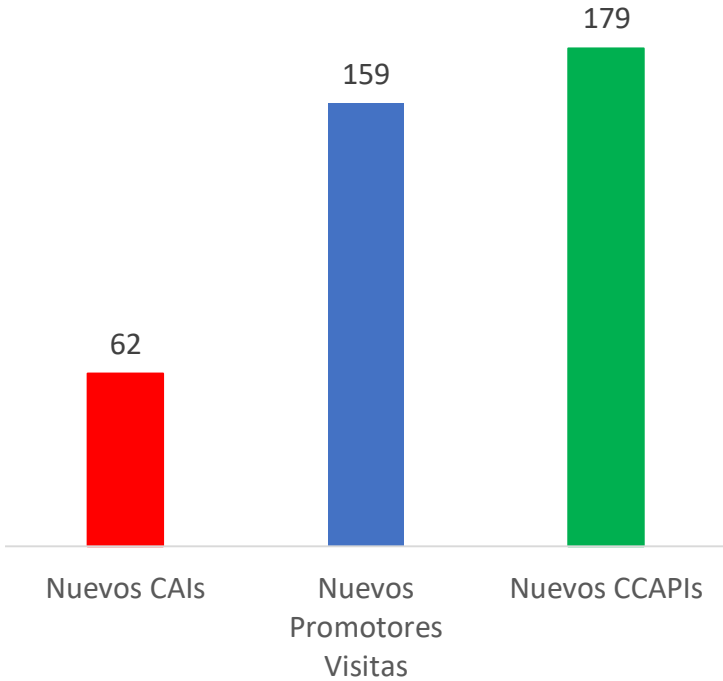
A photograph of a blue wall with a black chair in the foreground, overlaid with a semi-transparent blue rectangle containing the text 'Proyecciones: modalidades'. The wall is a vibrant blue with a slightly textured surface. The chair is a simple, modern black metal chair with a curved backrest. The floor is made of light-colored square tiles. The overall scene is brightly lit, suggesting an outdoor or well-lit indoor space.

Nueva oferta por modalidad (meta= 15%)



Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)

Ejemplo: aumento del 5p.p. de cobertura en áreas de alta/media marginalidad (~1 p.p. nacional)



Nota: modalidades urbanas
(cálculos preliminares (bajo revisión/actualización))

Costeo simplificado:

Una vez que tenemos proyecciones por modalidad para cada municipalidad, se puede realizar un costeo básico del presupuesto requerido para financiar la expansión de la oferta utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Presupuesto (c)} \approx \sum_M \sum_K (\text{niños}_{mk}(c) \cdot P_k)$$

Donde:

C= meta de cobertura

m = 1,2, ..., M (municipalidades priorizadas)

K= 1,2,..K (modalidades de educación inicial)

niños_{mk}: cantidad de nuevos niños atendidos por la modalidad *k* en la municipalidad *m* (*proyecciones*)

P_k: costo promedio *total* por niño para la modalidad *k*

Limitaciones del análisis

1. Se utilizó la información disponible sobre los costos por niño por modalidad: subestiman algunos componentes del gasto (¿cota inferior del costeo?)
2. No consideran potenciales mejoras en la calidad del servicio
3. Proyecciones por modalidad preliminares: estamos ajustando algunos cálculos/parámetros de las proyecciones

Costeo preliminar para distintas metas de cobertura

Como leer la tabla:

La primer columna reporta el aumento de la cobertura en áreas priorizadas, la segunda reporta el aumento en la cobertura nacional y la tercera el presupuesto estimado con la metodología anterior

Ejemplos:

- aumentar 5 p.p la cobertura en las áreas prioritarias (~1 p.p nacional) requeriría de aproximadamente **\$429 millones**.
- Si se hace el mismo ejercicio pero solamente en áreas urbanas, el costo estimado sería de **\$814 millones**

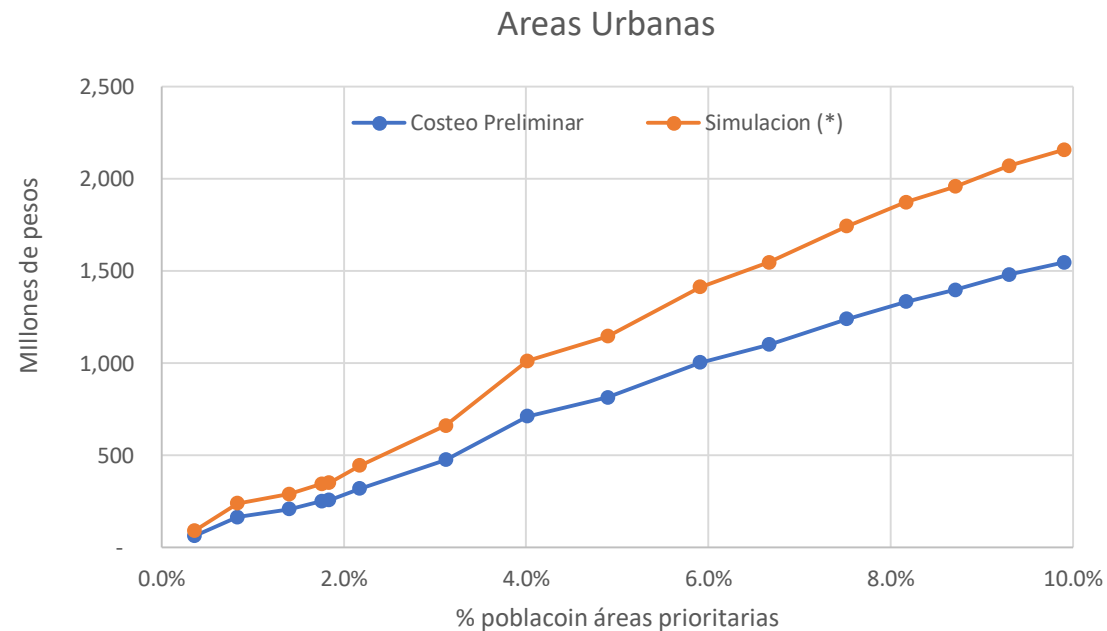
| Aumento de cobertura (areas de alto rezago social) | Aumento en cobertura (nacional) | COSTO TOTAL |
|--|---------------------------------|------------------|
| 1 pp | 0.2 pp | \$ 96,324,796 |
| 2 pp | 0.4 pp | \$ 227,131,270 |
| 3 pp | 0.7 pp | \$ 295,171,768 |
| 4 pp | 0.9 pp | \$ 374,531,248 |
| 5 pp | 1.1 pp | \$ 429,355,695 |
| 6 pp | 1.3 pp | \$ 528,438,447 |
| 7 pp | 1.5 pp | \$ 689,273,829 |
| 8 pp | 1.8 pp | \$ 929,087,050 |
| 9 pp | 2.0 pp | \$ 1,037,396,887 |
| 10 pp | 2.2 pp | \$ 1,228,420,017 |
| 11 pp | 2.4 pp | \$ 1,339,359,968 |
| 12 pp | 2.6 pp | \$ 1,486,223,467 |
| 13 pp | 2.9 pp | \$ 1,601,486,768 |
| 14 pp | 3.1 pp | \$ 1,688,555,540 |
| 15 pp | 3.3 pp | \$ 1,795,239,525 |
| 16 pp | 3.5 pp | \$ 1,883,747,183 |

Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)

Costeo alternativo (simulación) Áreas urbanas

Ejercicio de simulación:

En este gráfico costeamos 2 de las 3 modalidades urbanas más importantes utilizando algunos parámetros regionales de costo para programas de alta calidad. En este escenario, el costo se elevaría entre un 30% y 40% (podría estar capturando la subestimación del costo por la información disponible y/o mejoras de calidad)



Nota: cálculos preliminares (bajo revisión/actualización)

Reflexiones finales

1. Cálculos preliminares: proceso de revisión y ajuste (¿cota inferior?)
2. Costo-efectividad: en base a estos cálculos, se requerirá de una gran inversión para universalizar la cobertura, pero los programas de educación inicial de alta calidad son una de las inversiones más costo-efectivas
3. La calidad es fundamental: Al contrario, programas de bajo costo pero mala calidad son una mala inversión social
4. Importancia de la focalización: la universalización requerirá de cierto tiempo → es clave empezar por los que más lo necesitan (tanto por motivos de eficiencia como equidad)
5. Considerar criterios de factibilidad en las proyecciones y el costeo: muy relevante para seleccionar las modalidades con las que expandir la oferta (y por ende para estimar el presupuesto requerido)

Muchas gracias!
