PERÚ Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Evaluación de impacto del Servicio de Cuidado Diurno del Programa Nacional Cuna Más

Dirección General de Seguimiento y Evaluación

Lima, febrero de 2019

EVIDENCIA MIDIS
Conocer para incluir

www.midis.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

Contenido

1. Sobre el PNCM

2. Evaluación de impacto
   a) Revisión literaria
   b) Teoría de Cambio
   c) Estrategia de identificación
   d) Variables de resultado
   e) Resultados

3. Conclusiones

4. Limitaciones

5. Próximos pasos

1. Sobre el Programa Nacional Cuna Más

- **1993 -2012:** Programa Nacional Wawa Wasi
- **2013:** PNCM-SAF se convierte en el PP 098
- **2014:** PNCM-SCD se incluye en el PP 098
- **2015:** Se incluye módulo DIT en la ENDES
- **2016:** Se publican los lineamientos "Primero la infancia"
- **2016:** Resultados de la evaluación de impacto al PNCM-SAF
- **2017:** Resultados de la evaluación de impacto al PNCM-SCD

Servicio de Acompañamiento Familiar

- Promueve el desarrollo y fortalecimiento de conocimientos, capacidades y prácticas de cuidado y aprendizaje de las familias (madre/padre/cuidador principal) para mejorar el desarrollo infantil de las niñas y niños menores de 36 meses en zonas en situación de pobreza y pobreza extrema en zonas rurales.
- Se realiza a través de visitas a hogares y sesiones de socialización e inter aprendizaje en locales comunales implementados por el Programa

Servicio de Cuidado Diurno:

- Brinda atención integral a niñas y niños entre 6 a 36 meses de edad, que viven en zonas de pobreza y pobreza extrema en zonas urbanas.
- El servicio se brinda por 8 horas (de 8 am a 4 pm) en locales acondicionados por el PNCM.

1. Sobre el Programa Nacional Cuna Más

Paquete de reformas del SCD del PNCM

A Infraestructura y equipamiento → Mejora de los locales comunales existentes del programa o cedidos en uso para la migración de los Hogares de Cuidado Diurno

B Propuesta de atención integral →
1. Atención alimentaria y nutricional
2. Cuidado de la salud infantil
3. Aprendizaje infantil
4. Trabajo con familias

C Normatividad y lineamientos →
1. Atención integral
2. Desarrollo de capacidades
3. Infraestructura y equipamiento
4. Gestión comunitaria
5. Seguimiento y Monitoreo

D Fortalecimiento de los equipos técnicos de campo y actores comunales → Ampliación/fortalecimiento de los equipos técnicos regionales y actores comunales

2. Evaluación de impacto

Revisión de literatura

Efectos de la asistencia a programas de cuidado infantil

- **Internacional**
  - Mejora del estado nutricional, socioemocional (Leroy y otros 2012, Attanasio y otros 2017, Ruel y otros 2006, Bernal y otros 2009)
  - Resultados mixtos en desarrollo cognitivo y de lenguaje (si asistencia >= 16 meses) (Bernal y otros 2009)
  - Efectos de mediano plazo, rendimiento en primaria (Bernal y otros 2009)

- **Nacional**
  - Evaluación de impacto del Programa Wawa Wasi. Niñas y niños en WW tienen similares indicadores de desarrollo (motriz y lenguaje) que niñas y niños de similares características sociodemográficas que permanecieron en casa. (INS 2003; Cueto y otros 2009)

Teoría de cambio del SCD

Cuidado en los centros

1. Mayor disponibilidad de espacios y materiales para el aprendizaje
2. Mejora en el acceso a alimentación rica en nutrientes
3. Mayor exposición a actividades de juego, interacciones positivas cuidador-niña(o)

Mejor desarrollo infantil (cognitivo, comunicacional, motriz y socioemocional)

Mayor aprestamiento escolar, Mayores habilidades sociales, mayores ingresos

2. Evaluación de impacto

Estrategia de identificación

- Estimar el impacto del Servicio de Cuidado Diurno del Programa Nacional Cuna Más sobre el Desarrollo Infantil de las niñas y niños usuarios.
- Preguntas de evaluación:

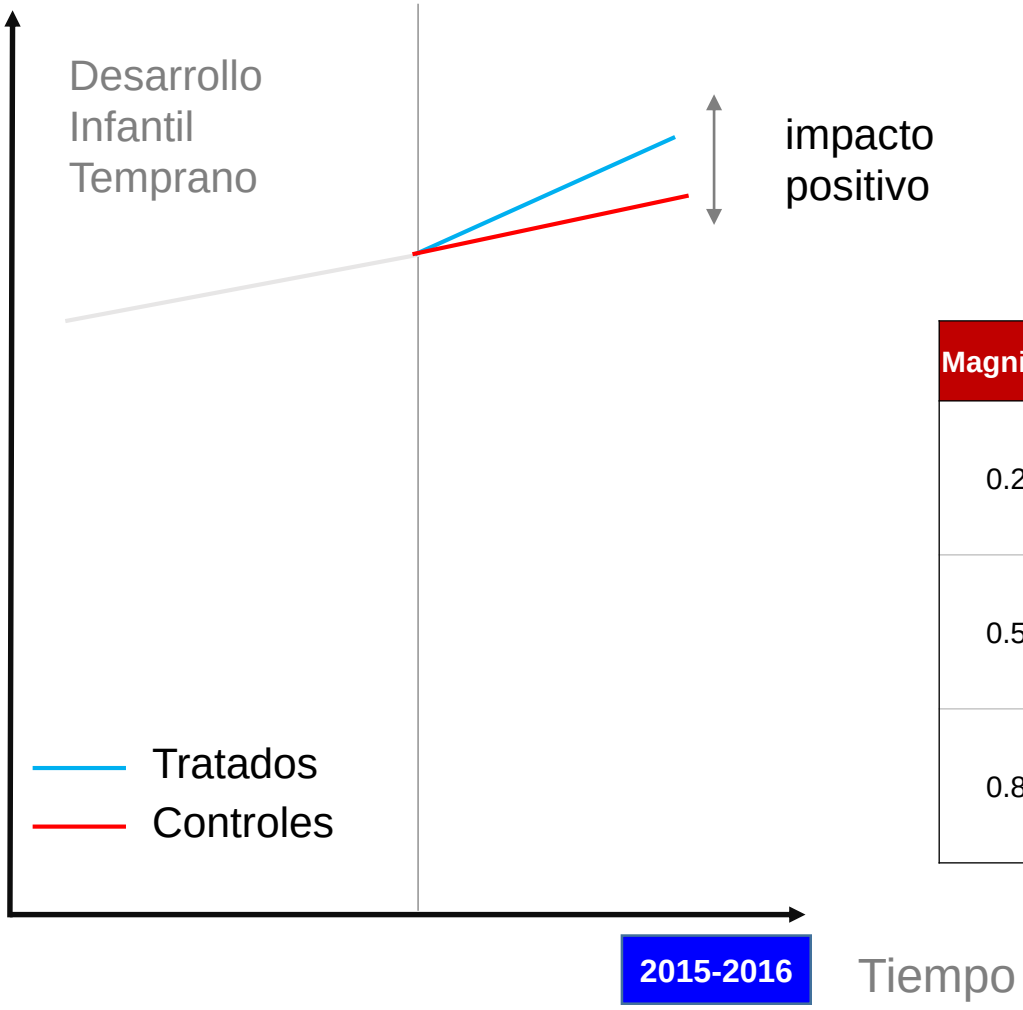
PE1 ¿Cuál es el impacto del Servicio de Cuidado Diurno sobre el Desarrollo infantil Temprano de las niñas y niños usuarios del servicio?

PE2 ¿Existen impactos diferenciados del Servicio de Cuidado Diurno según el sexo de las usuarias y usuarios?

Estrategia de identificación	Fuentes de información

• Diseño cuasi-experimental (sin asignación aleatoria del servicio).
• Para la estimación del impacto se usaron dos métodos:
  • Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO)
  • Análisis de emparejamiento (Propensity Score Matching) utilizando distintas especificaciones.
	• Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2015-2016).
	• Muestra: 3137 niñas y niños con información de la variable de resultado, dividida en dos grupos:
	  • GT: 200 niñas y niños usuarios del SCD
	  • GC: 2937 niñas y niños que no reciben ningún programa de cuidado infantil

Estrategia de identificación



Magnitud	Se considera	Significa
0.2	Pequeña - modesta	El miembro promedio del grupo de tratamiento tuvo un mejor resultado que el **percentil 58** del grupo de control
0.5	Modesta - grande	El miembro promedio del grupo de tratamiento tuvo un mejor resultado que el **percentil 69** del grupo de contro
0.8	Grande	El miembro promedio del grupo de tratamiento tuvo un mejor resultado que el **percentil 79** del grupo de control

2. Evaluación de impacto

Variable de Resultado – Módulo DIT

- Fue desarrollado de manera conjunta por la Dirección General de Seguimiento y Evaluación (DGSE) y la Dirección General de Políticas y Estrategias (DGPE) e incorporado por el INEI en la ENDES en el año 2015
- Los resultados que mide el módulo DIT por tramos de edad son:

Tramo de edad/resultados DIT	R2: Apego seguro	R4: Comunicación verbal efectiva	R5: Camina solo	R6: Regulación de emociones y comportamiento	R7: Función simbólica	Obs. ENDES
9-12 meses	X (4 ítems)	X (2 ítems)	X (1 ítem)			→ 64
15-18 meses	X (4 ítems)	X (2 ítems)	X (1 ítem)			→ 112
30-36 meses		**X (2 ítems)**		**X (3 ítems)**	**X (3 ítems)**	→ 200 (175)
53-59 meses		X (2 ítems)		X (3 ítems)	X (3 ítems)	✖

2. Evaluación de impacto

Variable de Resultado

Se utilizó el módulo de desarrollo infantil temprano de la ENDES. Este módulo recoge información sobre cinco resultados del desarrollo infantil: i) apego seguro, ii) comunicación verbal efectiva, iii) camina solo, iv) regulación de emociones y comportamiento; y, v) función simbólica.

Para la evaluación se priorizaron las siguientes dimensiones:

1. **Lenguaje** → Comunicación verbal efectiva (2 ítems)
2. **Personal social** → Regulación de emociones y comportamiento (3 ítems)
3. **Cognitiva** → Función simbólica – representan vivencias (3 ítems)

TdRI → **Índice de Desarrollo Infantil Temprano**

Se estimó el puntaje utilizando un modelo de Teoría de Respuesta al ítem, donde la probabilidad de que una niña o niño responda de manera correcta depende de la dificultad y discriminación del ítem.

2. Evaluación de impacto

1 Mínimos cuadrados ordinarios

$$Y_i = a + \beta T_i + \rho X_i + f_i + \varepsilon_i$$

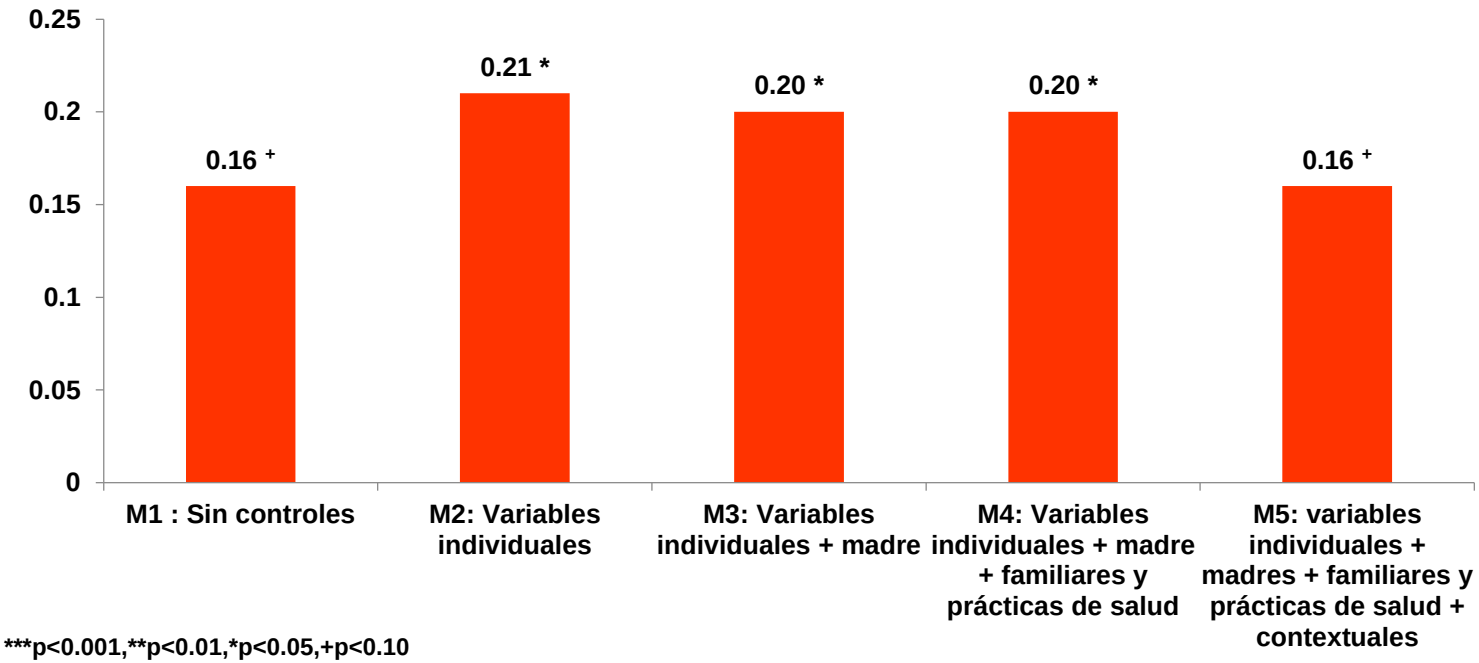
Donde:

- Y_i es el indicador estandarizado de desarrollo infantil temprano a nivel niña/niño.
- T_i es la variable que representa la condición de tratamiento en el tiempo T = 1 si la niña/niño ha sido usuario del SCD del PNCM y T = 0 en el caso contrario.
- X_i es una matriz de covariables para cada individuo recogido en la línea de base y en la línea de seguimiento. Estas son: *sexo, edad de la niña o niño, peso al nacer, orden de nacimiento, controles pre-natales de la madre, parto en un lugar seguro, madre utiliza jabón o detergente para lavarse las manos, el agua del hogar es tratada antes de consumirla, edad de la madre, años de educación de la madre, lengua materna de la madre, estatus ocupacional de la madre, estado civil de la madre, número de personas con 18 años o más en el hogar, nivel socioeconómico del hogar, periodo de la Encuesta, altitud*
- **β es el parámetro que estima el efecto del programa bajo MCO**
- f_i son efectos fijos a nivel de departamento

2. Evaluación de impacto

Resultados por mínimos cuadrados ordinarios

Los resultados muestran que existiría un efecto de la asistencia a un SCD Cuna Más en el desarrollo infantil temprano. El efecto oscila entre 0.16 y 0.21 SD. Similar a lo encontrado en otros estudios.



***p<0.001,**p<0.01,*p<0.05,+p<0.10

2. Evaluación de impacto

2 Propensity score matching

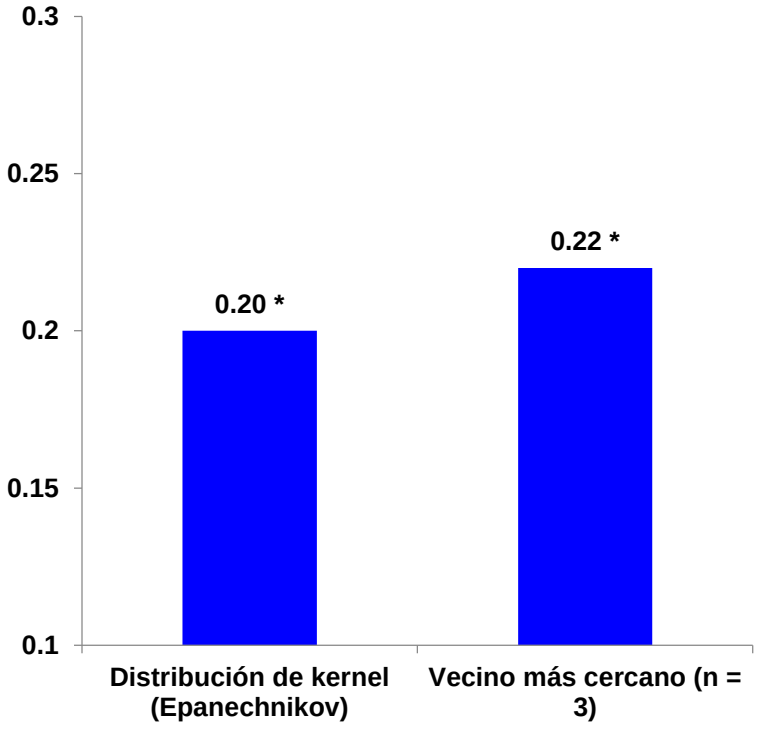
Los métodos de emparejamiento utilizados para medir el impacto del SCD Cuna Más son:

- *Emparejamiento por vecino más cercano:* este método construye el contrafactual del individuo tratado seleccionando uno o más individuos del grupo control, el cual debe tener el *propensity score* más próximo al del individuo tratado.

- *Emparejamiento por distribución de Kernel:* este método compara el puntaje DIT de cada niña o niño beneficiario contra el promedio del puntaje DIT de todos los controles de acuerdo a determinada ponderación óptima.

Variable	Tratamiento (n = 175)	Control (n = 1240)	t-estadístico	p-value
Sexo (% mujeres)	47.42	45.71	0.32	0.75
Edad del niño o niña (meses)	32.37	32.17	1.1	0.27
Peso del niño o niña al nacer (en kg)	3.18	3.33	-2.45	0.02
Orden de nacimiento	2.41	2.42	-0.11	0.91
Parto en lugar seguro (%)	98.86	98.29	0.45	0.65
Madre realizó controles pre-natales	89.71	92	-0.74	0.46
Edad de la madre	30.22	30.98	-1.03	0.31
Años de educación de la madre	10.28	10.46	-0.41	0.68
Lengua materna indígena (%)	12.57	13.14	-0.16	0.87
Madre no trabaja (%)	22.29	24	-0.38	0.71
Madre trabaja en labores técnicas (%)	40	43.43	-0.65	0.52
Madre trabaja en labores no calificadas (%)	23.43	17.14	1.46	0.15
Madre actualmente casada o conviviente (%)	82.86	87.43	-1.2	0.23
Madre utiliza jabón o detergente para lavarse las manos (%)	97.71	98.86	-0.82	0.41
Número de personas con 18 años o más en el hogar	2.48	2.56	-0.67	0.5
El agua del hogar es tratada para el consumo	88	90.29	-0.69	0.49
índice socioeconómico	0.22	0.24	-0.19	0.85
Información recogida en el año 2016 (%)	48	54.86	-1.28	0.2

2. Evaluación de impacto



***p<0.001,**p<0.01,*p<0.05,+p<0.10

Al comparar niñas y niños con similares características, existe un impacto positivo y significativo de la asistencia a un SCD Cuna Más.

Se aprecia que el tamaño del efecto de la asistencia a un SCD Cuna Más oscila entre 0.20 y 0.22 desviaciones estándar.

No existen efectos heterogéneos por sexo entre los usuarios del servicio.

3. Conclusiones

- Existe un efecto positivo, significativo y robusto de la asistencia a un SCD Cuna Más en el desarrollo infantil de las niñas y niños entre 30 y 36 meses de edad.

- El tamaño del efecto es moderado (0.16 - 0.22 SD), lo que podría estar relacionado con los siguientes aspectos relacionados con la implementación del SCD:

  - *Diferencias en la calidad de las interacciones de las cuidadoras con los niños y niñas - Araujo, Dormal y Schady (2017)*
  - *Alta rotación de las cuidadoras - Rey Sánchez (2017)*
  - *Variabilidad en la reposición de los materiales educativos para los niñas y niños – Contraloría 2015*

4. Limitaciones del estudio

- Solo se pudo explorar el efecto del programa Cuna Más para un grupo de edad (niñas y niños entre 30 y 36 meses).
- El tamaño de la muestra no permitió hacer análisis adicionales para explorar diferencias en el efecto del programa según grupos (nivel socioeconómicos, lengua materna, entre otros).
- No se pudo explorar los efectos del programa en cada dimensión del desarrollo infantil medida con el módulo DIT.
- No se tuvo medidas en otras dimensiones del DIT como por ejemplo motricidad.
- No se pudo diferenciar el efecto según los diferentes tipos de locales donde se ofrece el SCD: HCD, CCD y CIAI.

HCD: Hogar de cuidado diurno, CCD: Centro de cuidado diurno, CIAI: Centro integral de atención integral

5. Siguientes pasos

- Actualización de resultados utilizando ENDES 2017. Esto permitirá:
  - Evaluar la robustez de los resultados con nueva información.
  - Evaluar, de ser posible, el efecto en niñas y niños del tramo de edad de 15 a 18 meses.
  - Realizar análisis diferenciado por nivel socioeconómico o tiempo de exposición al tratamiento, entre otros (heterogeneidad).
  - Evaluar el efecto del programa sobre otros indicadores además del desarrollo infantil temprano, tales como anemia y desnutrición.

- Evaluación de impacto del piloto de mejora del servicio de cuidado diurno de Cuna Más.

¡Muchas gracias!

Dirección General de Seguimiento y Evaluación

Lima, febrero de 2019