



gLOCAL
SEMANA DE LA EVALUACIÓN
powered by GEI

Evaluación de impacto de la transferencia primera infancia (TPI) de Juntos

Alvaro Monge Zegarra



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo
e Inclusión Social



unicef  | para cada infancia

Créditos

- Elaborado por: **Álvaro Monge Zegarra**
- Financiamiento de estudio: **Unicef**
- Implementador del piloto: **Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más pobres – Juntos**
- Equipo técnico a cargo de la supervisión del estudio: **Midis–DGSE y Unicef**

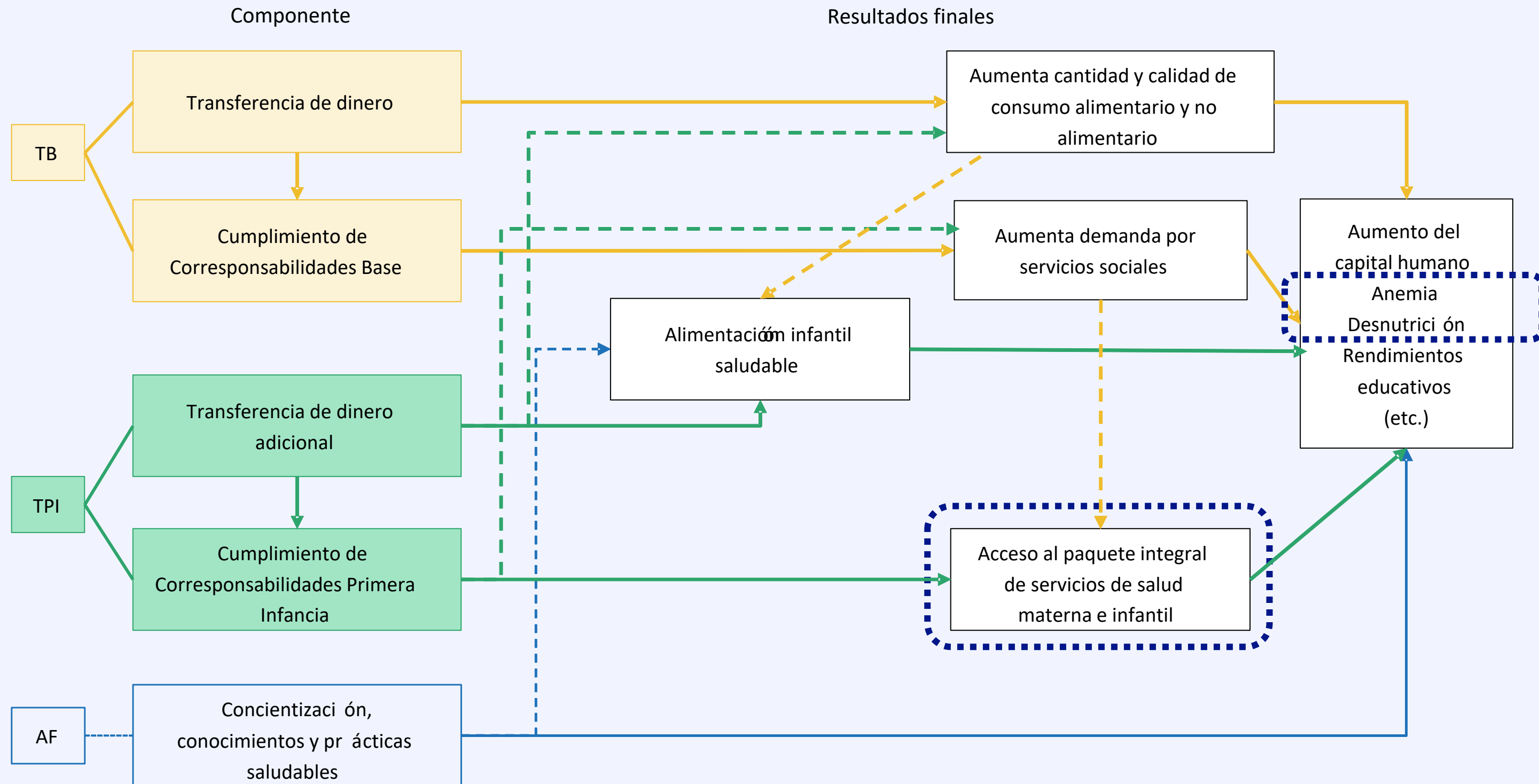
La TPI del programa Juntos

- El Programa JUNTOS es un programa de transferencias monetarias condicionadas creado para promover que las gestantes, niñas, niños y adolescentes de los hogares más pobres del Perú accedan a servicios de salud, nutrición preventiva y de escolaridad sin deserción.
- Para ello, se entrega una transferencia base (TB) de S/ 100 mensuales a cambio de cumplir ciertas responsabilidades.
- La Transferencia Primera Infancia (TPI) es una transferencia adicional a la transferencia base (TB) del Programa JUNTOS de S/ 50 mensuales al hogar la cual incluye responsabilidades adicionales, pero enfocadas en primera infancia.

Alcance de la evaluación

Tipo de transferencia	Bajo el modelo de transferencia base	Corresponsabilidades	
Transferencia base (TB)	Gestantes	a) Asistir al control prenatal de forma mensual y realizarse el tamizaje de hemoglobina.	S/ 100 mensuales
	Niñas y niños de 0-35 meses	a) Asistir a sus controles CRED y realizarse el tamizaje de hemoglobina ² de acuerdo con su edad.	
	Niñas y niños de 3-19 años o hasta que culminen la secundaria (lo que ocurra primero)	a) Matrícula y asistencia a institución educativa hasta culminar la secundaria	
Transferencia Primera Infancia (TPI)	Gestantes registradas durante el primer trimestre de embarazo	a) Realizar en el primer trimestre su examen completo de orina, hemoglobina/hematocrito, tamizaje para descartar VIH y tamizaje para descartar sífilis. b) Recibir suplementación de hierro y ácido fólico durante sus controles prenatales ³	S/ 150 mensuales
	Niñas y niños de 0-35 meses captados hasta los 30 días de nacido	a) Asistir al control de recién nacido. b) Recibir como mínimo las vacunas de Rotavirus, Neumococo, Pentavalente y SPR de acuerdo con su edad. c) Recibir suplementación de hierro de acuerdo con su edad ³ .	
	Niñas y niños de 36-59 meses registrados hasta los 30 días de nacido	a) Matrícula y asistencia a educación inicial o preescolar.	

Teoría de cambio



Metodología

Contexto factible para implementar **regresión discontinua**

- Aquellos niños y niñas de los hogares del Programa JUNTOS captados hasta los 30 días desde su fecha de nacimiento reciben la marca TPI, mientras que aquellos captados después de los 30 días de nacidos no reciben esta marca.
- La variable de asignación, de este modo, se puede definir como la diferencia entre la fecha de captación del programa y la fecha de nacimiento de las niñas y niños.

$$T_i = \delta_0 + \delta_1 D_i + \delta_2 g(F_i - C_i) + X_i' \theta + \varepsilon_i \quad (i)$$

$$D_i = \begin{cases} 1, & \text{si } F_i - C_i < 30 \\ 0, & \text{si } F_i - C_i \geq 30 \end{cases} \quad (ii)$$

$$Y_i^k = \beta_0^k + \beta_1^k \hat{T}_i + \beta_2^k f(F_i - C_i) + X_i' \gamma^k + \mu_i^k \quad (iii)$$

T_i es una variable dicotómica que toma el valor de 1 si es que una niña o niño beneficiario del Programa JUNTOS i recibe la marca TPI, 0 de otro modo.

Y es el indicador de resultado o impacto k para cada niña o niño i ;

F_i fecha de captación del niño o niña en el programa y C_i es la fecha de nacimiento del niño o niña

D_i es una dicotómica que toma el valor de 1 si la diferencia entre la fecha de captación y la fecha de nacimiento del niño o niña i es menor a 30 días (lo que lo hace elegible para recibir la marca TPI) y 0 de lo contrario (solo recibe la TB)

X es un set de características observables a nivel de la niña o niño y de su hogar

ε y μ son términos de error; $g(\cdot)$ y $f(\cdot)$ son funciones polinómicas de grado n ; β_0^k , β_1^k y β_2^k son los parámetros a estimar de los cuales β_1^k es el parámetro de impacto

Metodología

Técnica

Metodología: cuantitativa cuasi experimental.

Técnica: regresión discontinua.

Regla de asignación de la TPI: niña/os captados antes de los 30 días de nacidos pueden ser asignados a esta marca, de lo contrario, no podrán recibir esta marca.

Grupo de tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> Niñas y niños captados y registrados antes de los 30 días de nacimiento que reciben la marca TPI. Incluye aquellos que continúan con su marca vigente al momento de la fecha de corte y a quiénes perdieron la marca por incumplimiento de corresponsabilidades.
Grupo de control	<ul style="list-style-type: none"> Niñas y niños captados después de los 30 días de nacimiento. Niñas y niños captados antes de los 30 días de nacimiento no incorporados al Padrón de Hogares Afiliados antes del cierre. Niñas y niños captados y registrados antes de los 30 días de nacimiento con inconsistencias en el DNI/CUI o fecha de nacimiento.

Indicadores

Indicadores inmediatos: Acceso a servicios

- Cumplimiento de **controles CRED.**
- Cumplimiento de la **vacunación completa.**
- Cumplimiento con la **suplementación de hierro.**
- Cumplimiento con recibir el **dosaje de hemoglobina.**
- Acceso al **paquete integral de servicios** de salud.

Indicadores finales: Resultados

- Nivel de hemoglobina.**
- Prevalencia de **anemia.**
- Talla.**
- Peso.**
- Z-scores** de talla para la edad.
- Desnutrición crónica** infantil.

Fuentes de análisis de datos

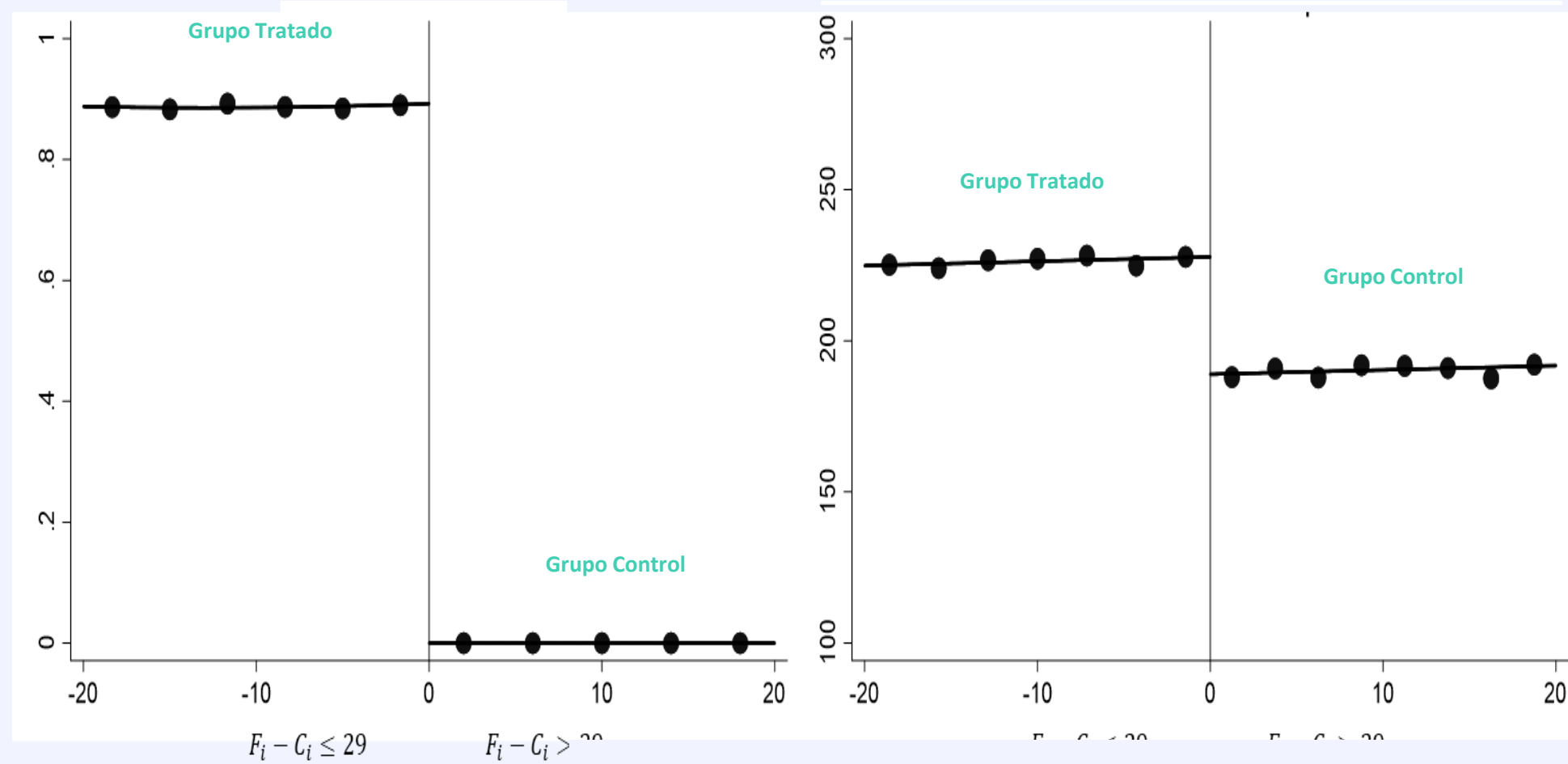
Para realizar la evaluación de impacto se ha generado una base de datos que combina múltiples fuentes de información:

- Datos administrativos del Programa JUNTOS.
- HIS-MINSA.
- Sistema de Registro del Nacido Vivo.
- Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.
- Base del Modelo de Accesibilidad.

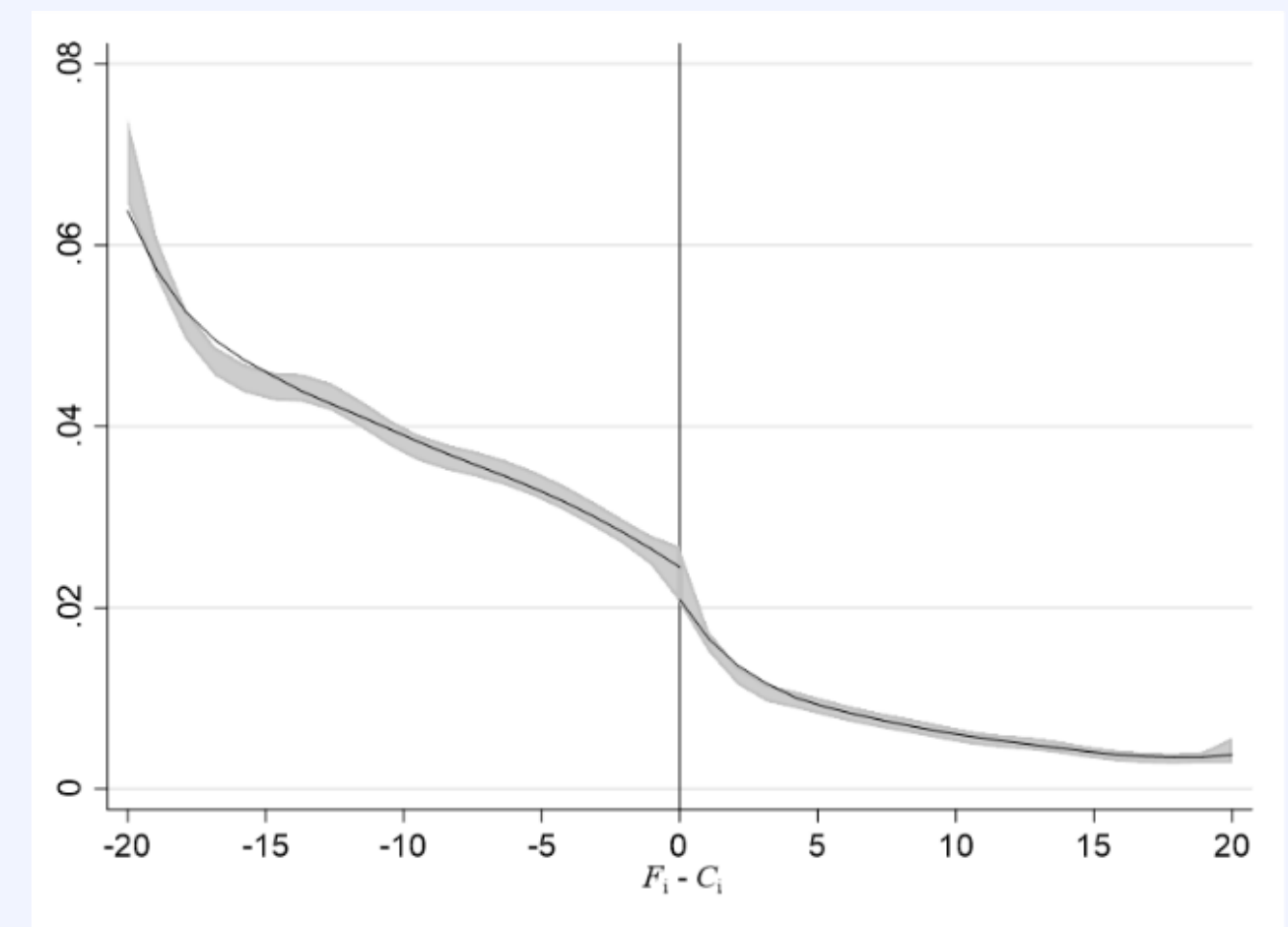
La información fue construida y proporcionada por el MIDIS.

Validación de RD

Probabilidad de tratamiento



Prueba de Cattaneo



Method	T	P> T
Conventional	-2.6112	0.0090
Robust	-1.1806	0.2378

Además, se superaron las pruebas individuales de continuidad sobre la mayoría de variables control y las pruebas conjuntas de Cannay y Kamat (2017)

Pruebas de robustez implementadas

Estimación base:

- Polinomio de tercer grado, controla por aquellas covariables que en la validación de la metodología resultaron significativas, incluyen efectos fijos por fecha de nacimiento de la niña o niño, efectos fijos provinciales, y efectos fijos por fecha de medición de los datos.

Pruebas de robustez:

- Exclusión de covariables y efectos fijos (por ejemplo, peso al nacer, efectos provinciales)
- Corrección por múltiples hipótesis (Anderson, 2008)
- Corrección por attrition
- Robustez ante la inclusión de funciones de diverso orden (polinomios de 2 y 4 orden)
- Robustez frente a diversas ventanas de la variable de asignación (10, 15, 20, 25 y 30 días)
- Procedimientos de inferencia robusta bajo la metodología de Calonico et al. (2017)
- Intervalos de confianza corregidos por sesgos de Calonico et al. (2017)
- Intervalos de confianza honestos y eficientes cuando la variable de asignación toma valores discretos de Kolesár y Rothe (2018)

Resumen de resultados

Indicadores	A los 6 meses	A los 12 meses
A) Resultados inmediatos		
CRED	●	●
Vacunación completa	●	●
Suplementación de hierro	●	●
Dosaje de hemoglobina	●	●
Paquete integral de servicios	●	●
B) Resultados finales		
Nivel de hemoglobina	●	●
Anemia	●	●
Talla	●	●
Peso	●	●
Z Score de talla para la edad	●	●
Desnutrición crónica	●	●



Nota: Corresponden a los resultados que superaron las pruebas de robustez y falsificación

Leyenda

- **Superó (razonablemente) todas las pruebas**
- **No superó las pruebas**
- **Resultado débil (bien comportado, pero no supero algunas pruebas)**

Resultados inmediatos



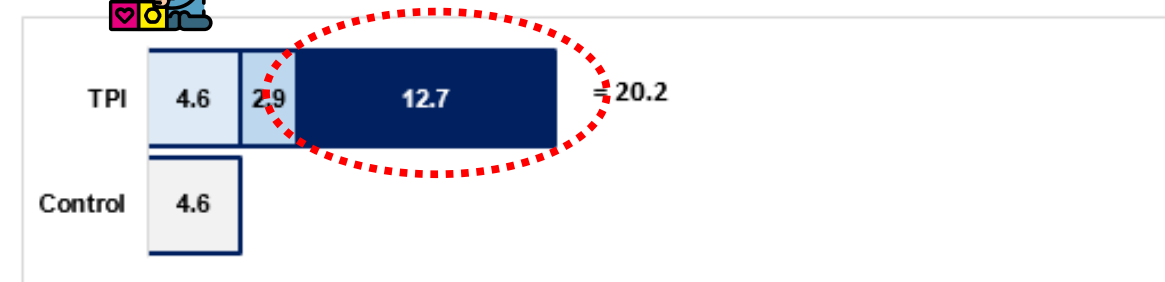
En menores de 6 meses de vida



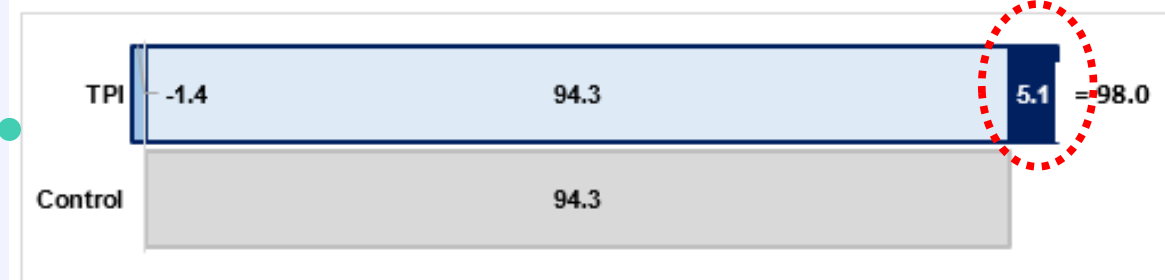
En menores de 12 meses de vida



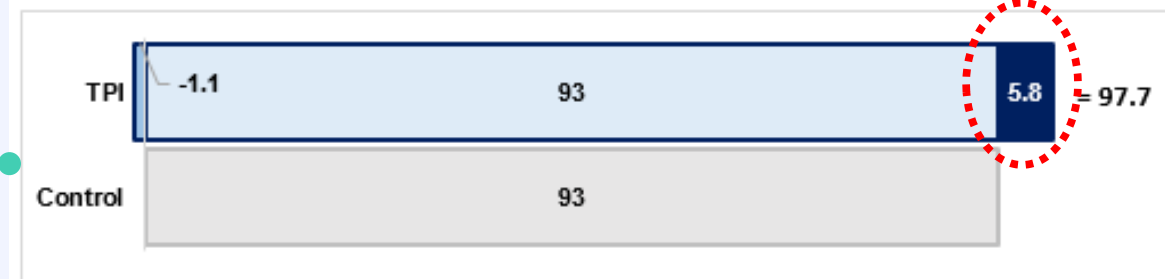
Vacunación completa (pp.)



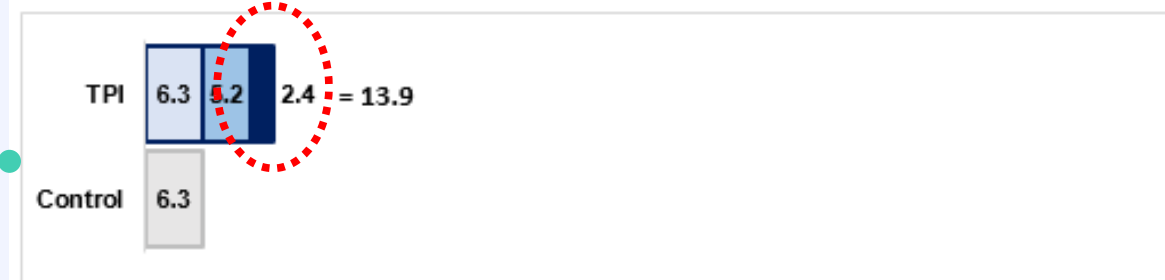
Suplementación de hierro (pp.)



Dosaje de hemoglobina (pp.)



Paquete integral de servicios (pp.)



Nota: el residuo fue calculado como la diferencia aritmética entre el valor inicial y final descontando el impacto estimado; sin embargo, no se ha hecho ningún tipo de inferencia estadística para este valor, por lo que solo debe tomarse como referencial para fines expositivos.

Nota: Corresponden a los resultados estimados de la especificación base (con peso al nacer y sin peso al nacer)

Resultados finales



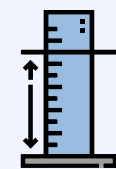
En menores de 6 meses de vida



En menores de 12 meses de vida

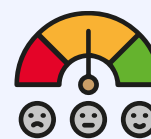


Peso (kg.)

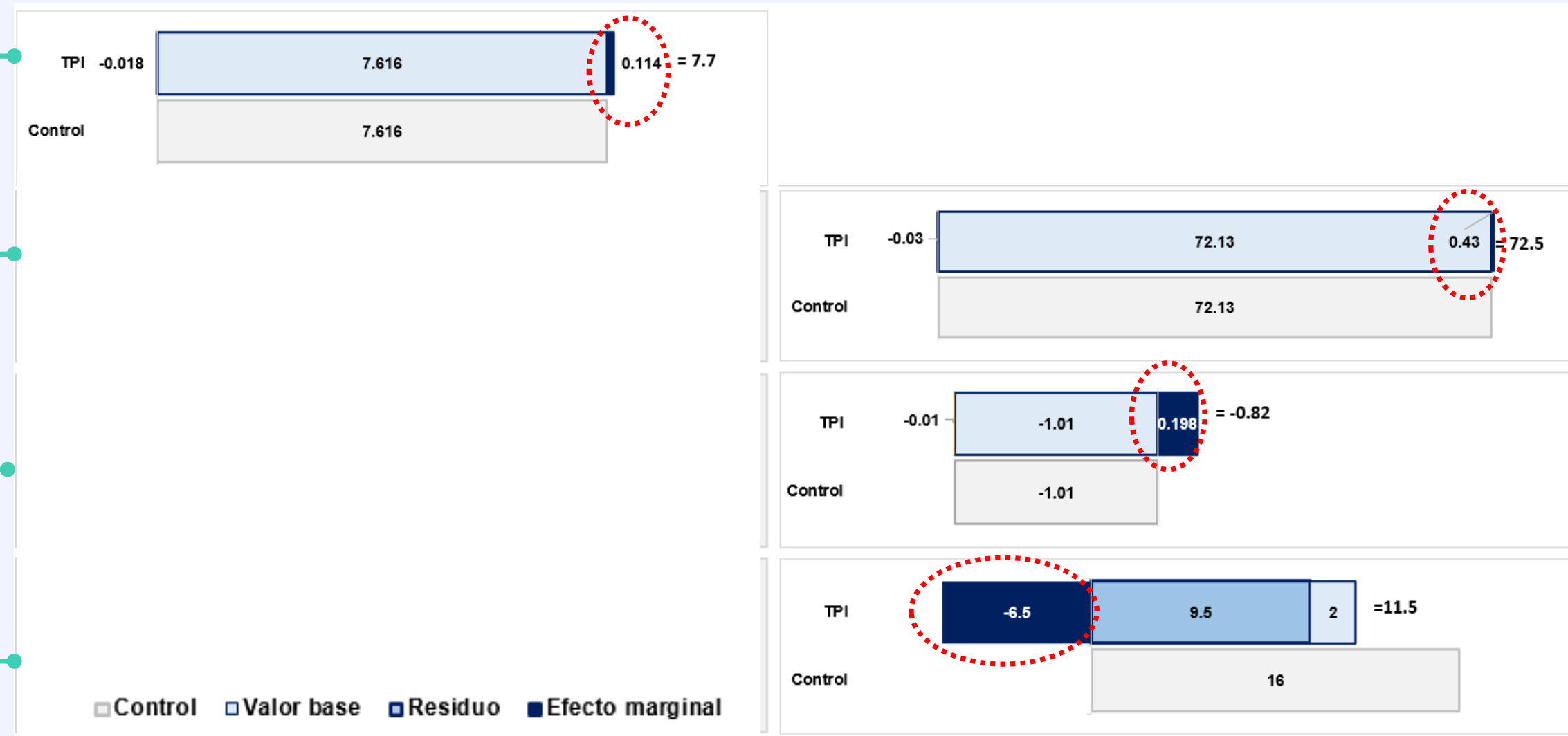


Talla (cm.)

Z Score – talla para la edad (d.e.)



Desnutrición crónica (pp.)



Nota: el residuo fue calculado como la diferencia aritmética entre el valor inicial y final descontando el impacto estimado; sin embargo, no se ha hecho ningún tipo de inferencia estadística para este valor, por lo que solo debe tomarse como referencial para fines expositivos.



Nota: Corresponden a los resultados estimados de la especificación base (con peso al nacer y sin peso al nacer)

Efectos heterogéneos

En resultados inmediatos

- Se encontró evidencia a favor de impactos más favorables ante condiciones de menor vulnerabilidad (como un mayor nivel educativo de la madre o residir en un entorno de menor pobreza).
- Sin embargo, los efectos también son más claros cuando la madre habla una lengua diferente al castellano, lo que permite intuir algún efecto de compensación social.
- Finalmente, se observa impactos mayores en ámbitos distintos a la costa.

En resultados finales

- A los 12 meses, la TPI habría sido más efectiva en mejorar el z-score de talla para la edad de las niñas y cuando la madre tiene educación secundaria, habla castellano, vive en distritos menos pobres y en zonas rurales.
- En el caso de la desnutrición crónica, se sostienen los efectos diferenciados en el caso de educación de la madre y en poblaciones menos pobres. No se sostienen respecto al género del niño/a o la residencia del hogar. De hecho, los efectos en estas variables van en sentido opuesto.
- No hay evidencia de complementariedad con programas de acompañamiento, lo que amerita profundizar el análisis de este aspecto.

Conclusiones

En resultados inmediatos

- La TPI del Programa JUNTOS sí habría sido efectiva para aumentar la cobertura individual de los servicios del paquete integral de servicios de salud que están vinculados con las condicionalidades de la TPI.
- Los impactos más robustos, a los 6 meses de edad, se dieron en cobertura de dosaje de hemoglobina (5.8 pp) y la suplementación de hierro (5.1 pp); mientras que, a los 12 meses de edad, el impacto más robusto fue el aumento en la cobertura en vacunación completa (12.7 pp).
- Se encuentran impactos débiles (poco robustos) en el aumento en la cobertura del paquete integral de servicios de salud (2.4 pp).
- No se encuentran impactos sobre los controles CRED completos para la edad en ningún periodo de análisis.

En resultados finales

- A los 6 meses, no se encuentran impactos de la TPI más allá de un incremento de 0.11 kilogramos en el peso de las niñas y niños.
- A los 12 meses de vida, sí hay impactos positivos sobre la talla (0.43 centímetros), el z-score de talla para la edad (0.198 d.e.) y negativo en la desnutrición crónica (6.5 pp).
- No hay impactos significativos de la TPI en el nivel hemoglobina de las niñas y niños y en la prevalencia de anemia.

Recomendaciones

- Consolidar la estrategia de TPI como parte del Programa JUNTOS y considerar la posibilidad de ampliar la cobertura etaria de la intervención sobre la base de los resultados alcanzados.
- Fortalecer el acompañamiento familiar del Programa JUNTOS para mejorar el desempeño de la TPI en hogares más vulnerables.
- Estudiar e incorporar actividades que incentiven la adherencia en el consumo del suplemento de hierro en el servicio de acompañamiento familiar del Programa JUNTOS.
- Generar evidencia empírica adicional sobre los mecanismos de transmisión de los impactos de la TPI, la efectividad de ampliar la cobertura etaria de la TPI y de su complementariedad con otras intervenciones que incluyen acompañamiento.

→ 3 – 7 Junio 2024 ←



gLOCAL

SEMANA DE LA EVALUACIÓN

powered by GEI



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo
e Inclusión Social



unicef  | para cada infancia