



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo  
e Inclusión Social



# ¿PUEDE UN PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR REDUCIR EL TRABAJO INFANTIL? EL CASO DE QALIWARMA

---

Martha Sofia Aredo Jacinto

Camila Andrea Cuba Jara

2024

# Introducción

---

- **Objetivo:** Análisis de la mitigación del trabajo infantil a través de un Programa de Alimentación Escolar.
- **¿Por qué?** → conocer la existencia de este incentivo indirecto para luchar contra el trabajo infantil
- **¿Cómo?** → Regresión Discontinua



## Hipótesis:

Los PAEs son percibidos como transferencias monetarias lo que significaría un incentivo para que el niño asista a la escuela en lugar de trabajar. Por lo tanto, el trabajo infantil se reducirá en quienes reciben desayuno y almuerzo.

- 
- Ø Información del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAE QW)
  - Ø Encuesta Nacional Especializada en Trabajo Infantil (ETI) 2015





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo  
e Inclusión Social



# Contexto de Estudio

---

**1 de cada 4**

menores de edad  
realizaron alguna  
actividad económica  
en el Perú

**65%**

En trabajos peligrosos

**4%**

En trabajos forzados

**14h a 17h**

Horas a la semana



SEMANA DE  
LA EVIDENCIA

# Contexto de Estudio

---

| Autor(es)                 | Resultados   |
|---------------------------|--|
| Skoufias y Parker. (2001) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROGRESA en México.</li> <li>- Transferencias monetarias condicionadas.</li> <li>- Diferencias en diferencias.</li> <li>- ↑ asistencia escolar -&gt; ↓ participación laboral</li> </ul>   |
| Dago y Yogo (2022)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liberia 2007.</li> <li>- PAE -&gt; ↓ trabajo infantil en 14-17%</li> <li>- Más efectivo en reducir el trabajo para los niños que para las niñas.</li> </ul>   |
| Aurino et al. (2019)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencias en diferencias.</li> <li>- La alimentación escolar puede reducir la participación laboral de las niñas.</li> <li>- Una entrega de raciones de alimentos a hogares seleccionados aumenta el trabajo de los niños.</li> </ul> |

# Marco analítico

Los hogares maximizan:

$$\max u_1(C_1, 1 - L_1) + \beta u_2(C_2, 1 - L_2)$$

Sujeto a la restricción intertemporal:

$$C_1 + \beta C_2 = w_1 L_1 + \beta w_2 L_2$$

Cuando el hijo trabaja: Caso 1 > Caso 2

$$w_1^H L_1^H > \beta(hL_2^H) \dots (1)$$

¿Qué sucedería con una transferencia a los hogares? ¿Se cumpliría la ecuación (2)?

$$w_1^H L_1^H < \beta(hL_2^H) + T^{PAE} \dots (2)$$

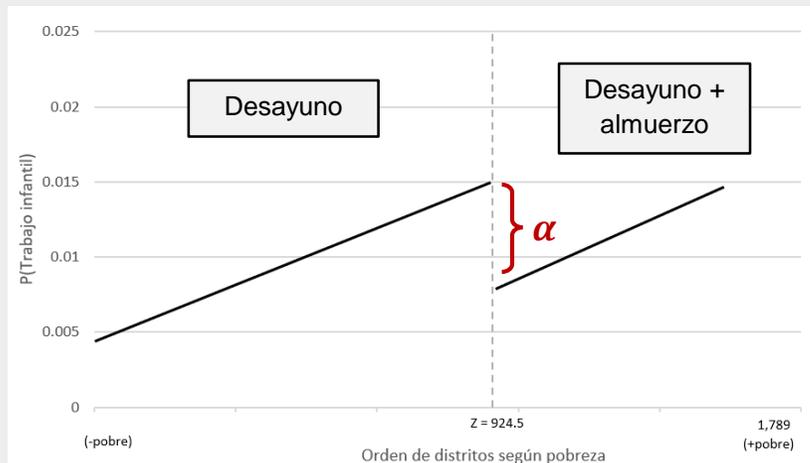
Ingresos por Trabajo Infantil < Retorno por educación + Desayunos QW + Almuerzos QW



# Metodología: Regresión discontinua

## Condición de identificación

Figura 1. Regresión Discontinua: Impacto del PNAE Qali Warma en el trabajo infantil



Elaboración propia. 2023.

## Pruebas de validación

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Test de McCrary    | No significativo →<br>$p\text{-value} = 0.517$            |
| 2. Prueba de balance  | Resultados no son significativos                          |
| 3. Pruebas de placebo | Efectos no significativos en puntos de corte alternativos |



# Resultados

## Resultados generales

Tabla 1. Regresión discontinua por tipo de trabajo infantil y horas semanales

| Variable            | (1)<br>Trabajo Infantil | (2)<br>Trabajo Infantil Peligroso | (3)<br>Trabajo Infantil por Erradicar | (4)<br>Horas de Trabajo Semanal |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Desayuno + Almuerzo | -0.216<br>(0.147)       | -0.0961<br>(0.102)                | -0.130<br>(0.140)                     | -0.868<br>(2.576)               |
| Observaciones       | 4,814                   | 4,814                             | 4,814                                 | 3,060                           |

Nota. Errores estándar entre paréntesis. \*significativo al 90% de confianza, \*\*95% de confianza y \*\*\*99% de confianza. Elaboración propia, 2023.

Variable Horas de Trabajo Semanal solo considera a los niños y niñas de 10-17 años.

Fuentes: INEI (ETI, 2015), PNAE Qali Warma 2015. Elaboración propia, 2023.

**Negativos, pero no significativos.**

## Resultado por subgrupos

Tabla 2. Regresión discontinua por tipo de trabajo infantil y horas semanales, de menores de zonas rurales

| VARIABLES           | (1)<br>Trabajo Infantil | (2)<br>Trabajo Infantil Peligroso | (3)<br>Trabajo Infantil por Erradicar | (4)<br>Horas de Trabajo Semanal |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Desayuno + Almuerzo | -0.294**<br>(0.139)     | -0.130<br>(0.0967)                | -0.154<br>(0.135)                     | -2.330<br>(2.574)               |
| Observaciones       | 3,274                   | 3,274                             | 3,274                                 | 2,130                           |

Nota. Errores estándar entre paréntesis. \*significativo al 90% de confianza, \*\*95% de confianza y \*\*\*99% de confianza. Elaboración propia, 2023.

Variable Horas de Trabajo Semanal solo considera a los niños y niñas de 10-17 años.

Fuentes: INEI (ETI, 2015), PNAE Qali Warma 2015. Elaboración propia, 2023.

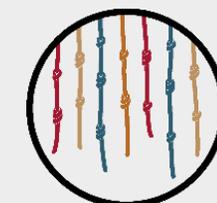
Tabla 3. Regresión discontinua por tipo de trabajo infantil y horas semanales, de menores del centro del Perú

| VARIABLES           | (1)<br>Trabajo Infantil | (2)<br>Trabajo Infantil Peligroso | (3)<br>Trabajo Infantil por Erradicar | (4)<br>Horas de Trabajo Semanal |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Desayuno + Almuerzo | -0.582***<br>(0.187)    | -0.365***<br>(0.0910)             | -0.495***<br>(0.153)                  | -8.797***<br>(1.412)            |
| Observaciones       | 1,750                   | 1,750                             | 1,750                                 | 1,139                           |

Nota. Errores estándar entre paréntesis. \*significativo al 90% de confianza, \*\*95% de confianza y \*\*\*99% de confianza. Elaboración propia, 2023.

Variable Horas de Trabajo Semanal solo considera a los niños y niñas de 10-17 años.

Fuentes: INEI (ETI, 2015), PNAE Qali Warma 2015. Elaboración propia, 2023.





# Resultados

$$\beta_{fuzzy} \cong \frac{\beta_{sharp}}{\gamma}$$

-33%

Prob. de que los **niños de zonas rurales** estén involucrados en alguna **actividad económica** al menos 1 hora

-61%

Prob. de que los **niños de zonas del centro del Perú** estén involucrados en alguna **actividad económica** al menos 1 hora

-39%

Prob. de que los **niños de zonas del centro del Perú** participen en algún **trabajo infantil peligroso**

-52%

Prob. de que los **niños de zonas del centro del Perú** participen en algún **trabajo infantil por erradicar**

-9.3 horas

De trabajo infantil disminuyen a la semana por recibir desayunos + almuerzos Qali Warma en el **centro del Perú**.



# Conclusiones

---

1. Almuerzos → incentivo para la asistencia de los niños a la escuela.
2. Almuerzos generan un "efecto ingreso", alterando relación entre retorno del trabajo infantil y asistencia a la escuela, especialmente en zonas rurales y del centro del Perú.
3.
  -  horas en la escuela
  -  horas en otras actividades

# Recomendaciones

---



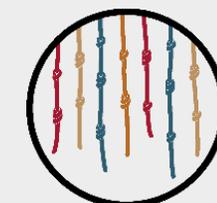
## AMPLIAR LA DISTRIBUCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

en los distritos de zonas rurales del centro del Perú.  
Ampliar el límite de elegibilidad.



## MEJORA DE LA FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA

fortaleciendo la coordinación entre los responsables del programa y la comunidad educativa





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo  
e Inclusión Social



# GRACIAS

---

**EVIDENCIA MIDIS**  
Conocer para incluir