

Estudio Niños del Milenio: Diseño Muestral



Alan Sánchez, Investigador Principal

- Desde un inicio, se planificó que el estudio Niños del Milenio / Young Lives seguiría a una cohorte de 2 000 niños desde la infancia temprana.
- El diseño debía permitir obtener datos tanto a nivel del niño y de su hogar como de la comunidad. Asimismo, debía posibilitar la realización de estudios temáticos (p.e., estudios cualitativos).
 - Por esto, se optó por muestrear *clusters* geográficos compactos (“sentinel sites”).
 - Asimismo, se eligió muestrear una cantidad reducida de *clusters* (20).
 - La decisión de muestrear 20 *clusters* llevó naturalmente a la decisión de muestrear 100 niños por *cluster*.

- La selección de los 20 *clusters* debía cumplir dos requisitos:
 - La mayoría de los *clusters* (mas no todos) debían considerarse “zonas pobres”.
 - Los *clusters* seleccionados debían cubrir la diversidad de cada país (p.e., en términos de grupos étnicos, clima, geografía, densidad poblacional, etc).
- Nótese que la selección final de *clusters* no tenía que ser necesariamente aleatoria (“semi-purposive sampling”).

- Con estos lineamientos, en el Perú, se optó por la siguiente estrategia:
 - El marco muestral consistió en los 1 818 distritos que existían en Perú en el año 2000.
 - De esta lista, se excluyó al 5% de distritos más ricos.
 - Se generó un listado del 95% de distritos restantes, ordenados según su nivel de pobreza (Mapa de Pobreza de FONCODES, 2000).
 - Se ajustó por tamaño poblacional: los distritos más grandes tuviesen una mayor chance de ser escogidos.
 - Se generó 10 muestras aleatorias.
 - Se seleccionó 1 de estas muestras.



Departamento	Nombre "anonimizado"
Tumbes	Tumbes
Piura	Sullana
Piura	Morropón
Amazonas	Chachapoyas
San Martín	Rioja
San Martín	San Martín
Cajamarca	Cajamarca
La Libertad	Trujillo
Ancash	Huaylas
Ancash	Huaraz
Huánuco	Dos de Mayo
Lima	San Juan de Lurigancho
Lima	Ate
Lima	Villa María de Triunfo
Junín	Satipo
Ayacucho	Huamanga
Ayacucho	Lucanas
Apurímac	Andahuaylas
Arequipa	Camaná
Puno	Juliaca

- **Una vez escogidos los distritos:**

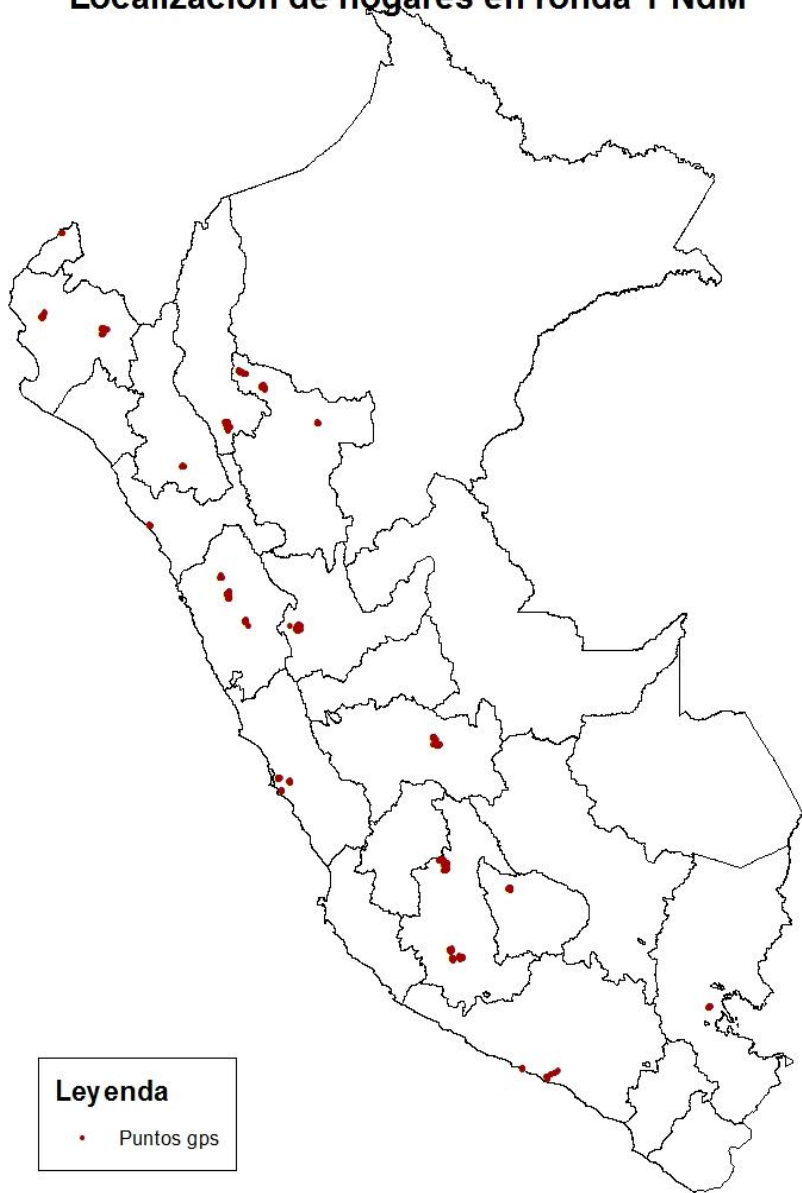
- Se eligió una zona censal al azar.
- En la zona censal, se eligió al azar una “manzana” (en zonas urbanas) o centros poblado (en zonas rurales).
 - En la manzana / centro poblado seleccionado, se avanzó puerta a puerta, y a las familias que tenían un niño entre 6 y 18 meses se les invitaba a formar parte del estudio.
 - Si no habían suficientes familias, se visitaba la manzana / centro poblado contiguo.
- En algunos distritos rurales no se llegó a identificar 100 familias, por lo que se tuvo que visitar distritos contiguos (se visitó 27 distritos en total).

- **Cohorte menor y cohorte mayor:**

- **Cohorte menor:** la cohorte central del estudio son los 2 000 niños seguidos desde la infancia temprana (entre 6 y 18 meses).
- **Cohorte mayor:** En los 20 *clusters* inicialmente seleccionados se optó también por seguir por el mismo plazo a otra cohorte de niños, que al momento de la primera entrevista tenían entre 7 y 8 años.
 - En cada *cluster* se seleccionó aleatoriamente a entre 25 y 50 niños de estas edades.
 - Estos niños son “vecinos” de los niños de la cohorte menor.

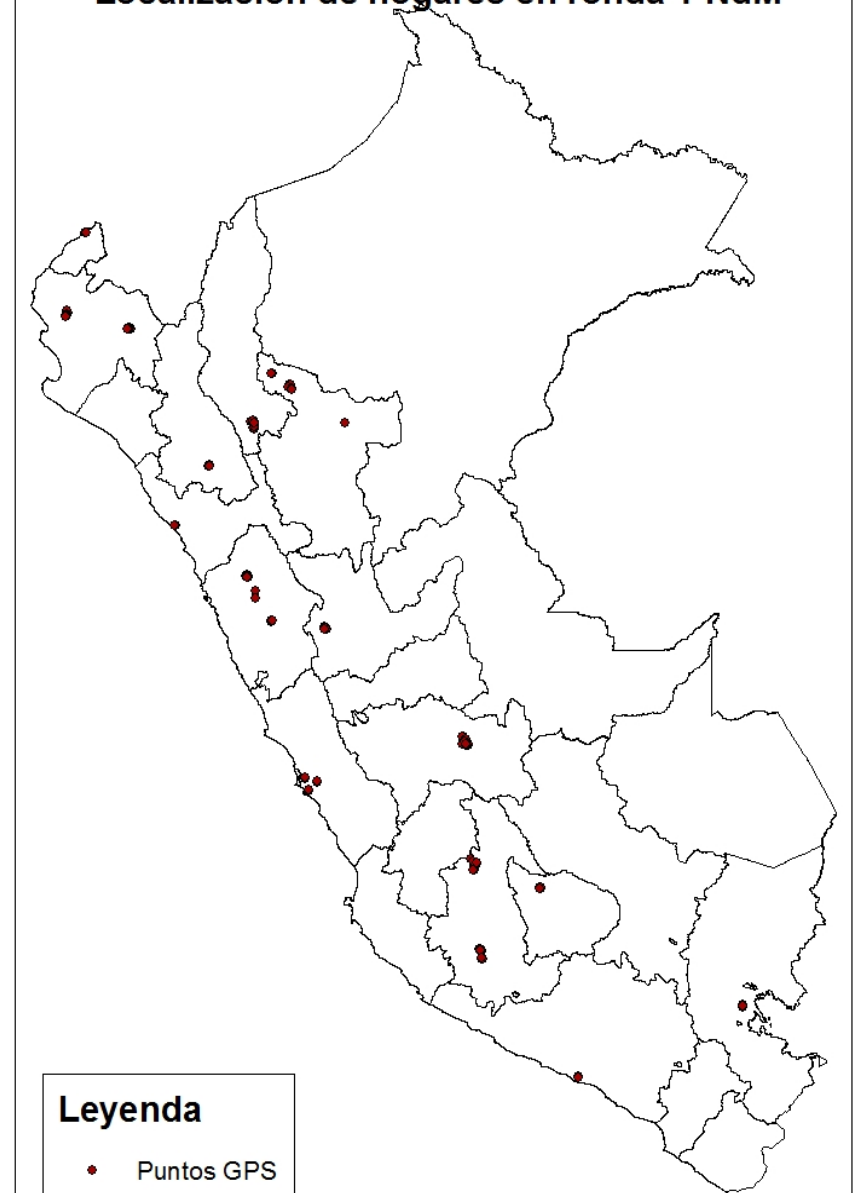
COHORTE MENOR

Localización de hogares en ronda 1 NdM



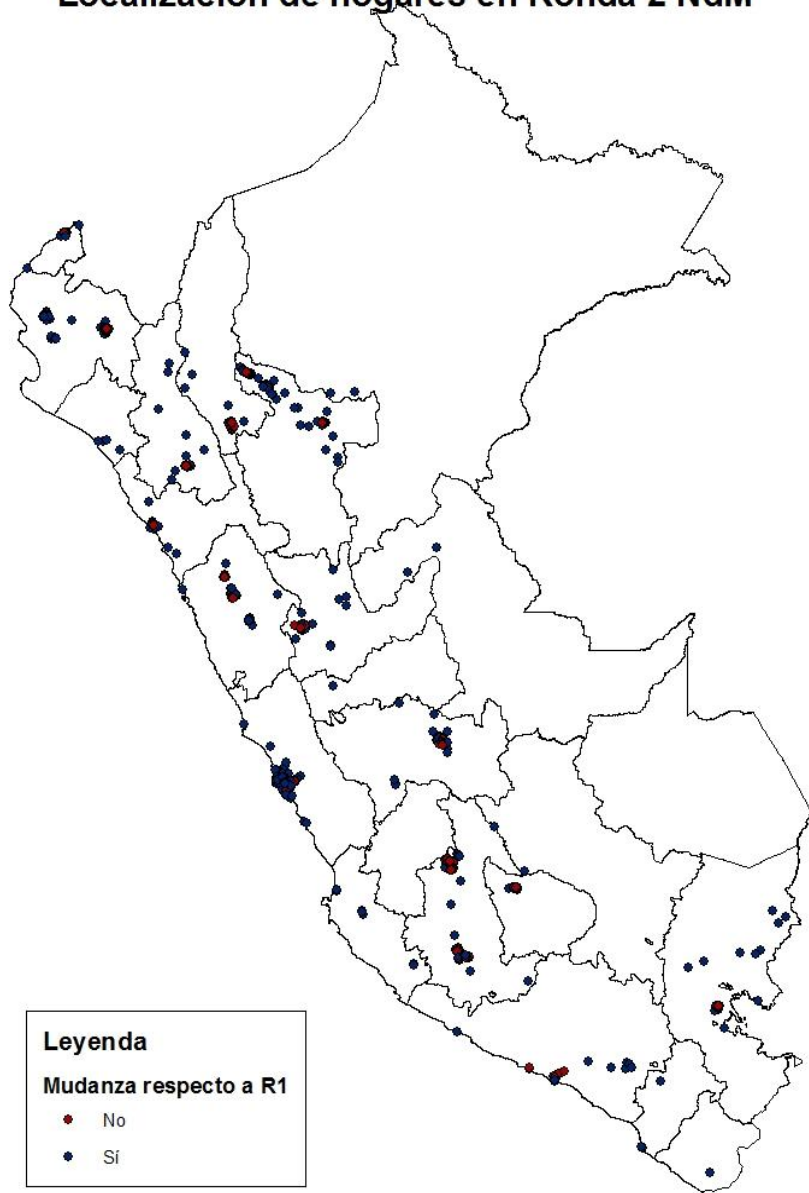
COHORTE MAYOR

Localización de hogares en ronda 1 NdM



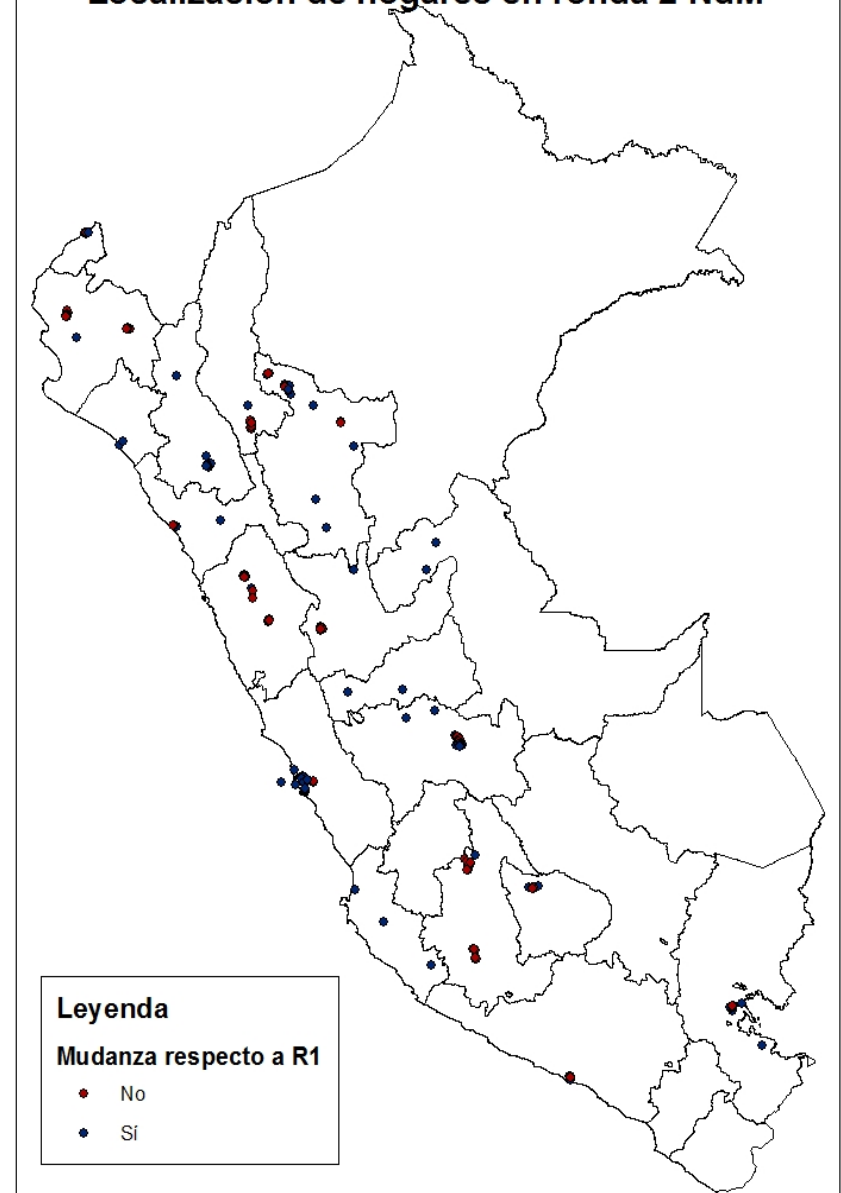
COHORTE MENOR

Localización de hogares en Ronda 2 NdM



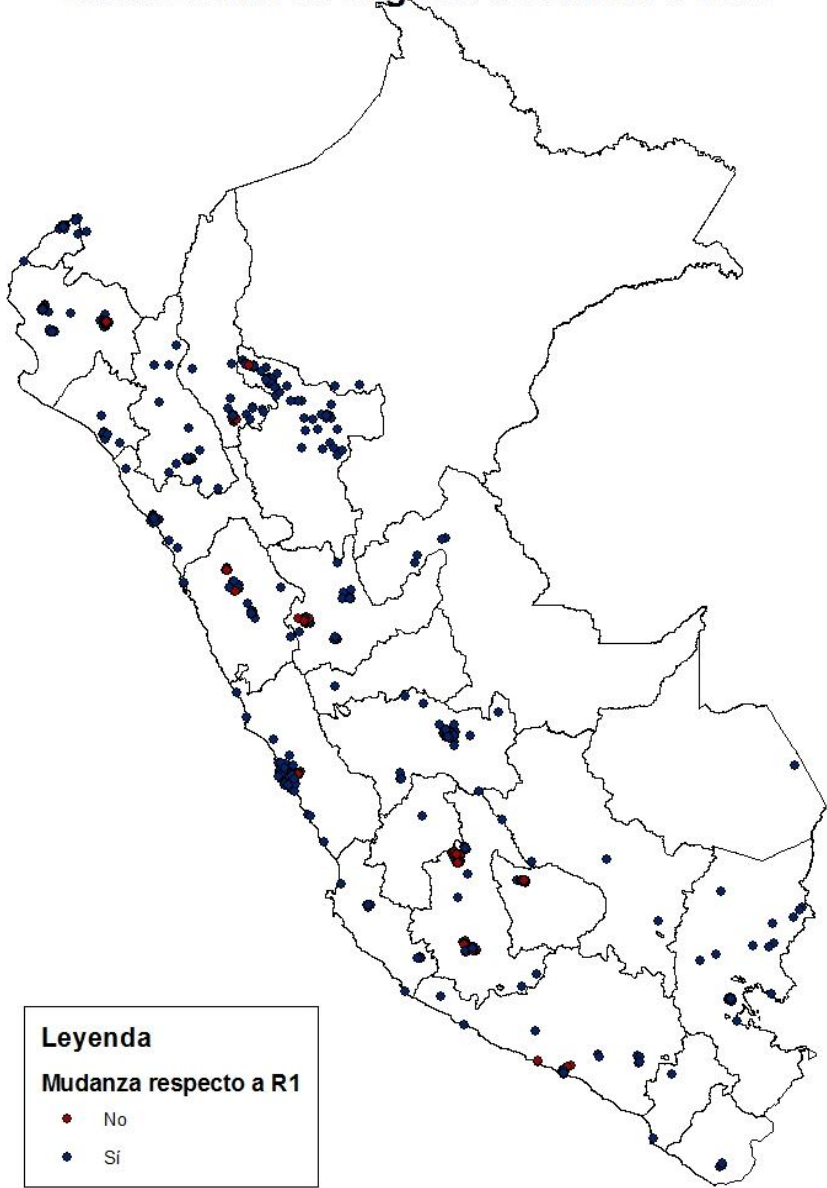
COHORTE MAYOR

Localización de hogares en ronda 2 NdM



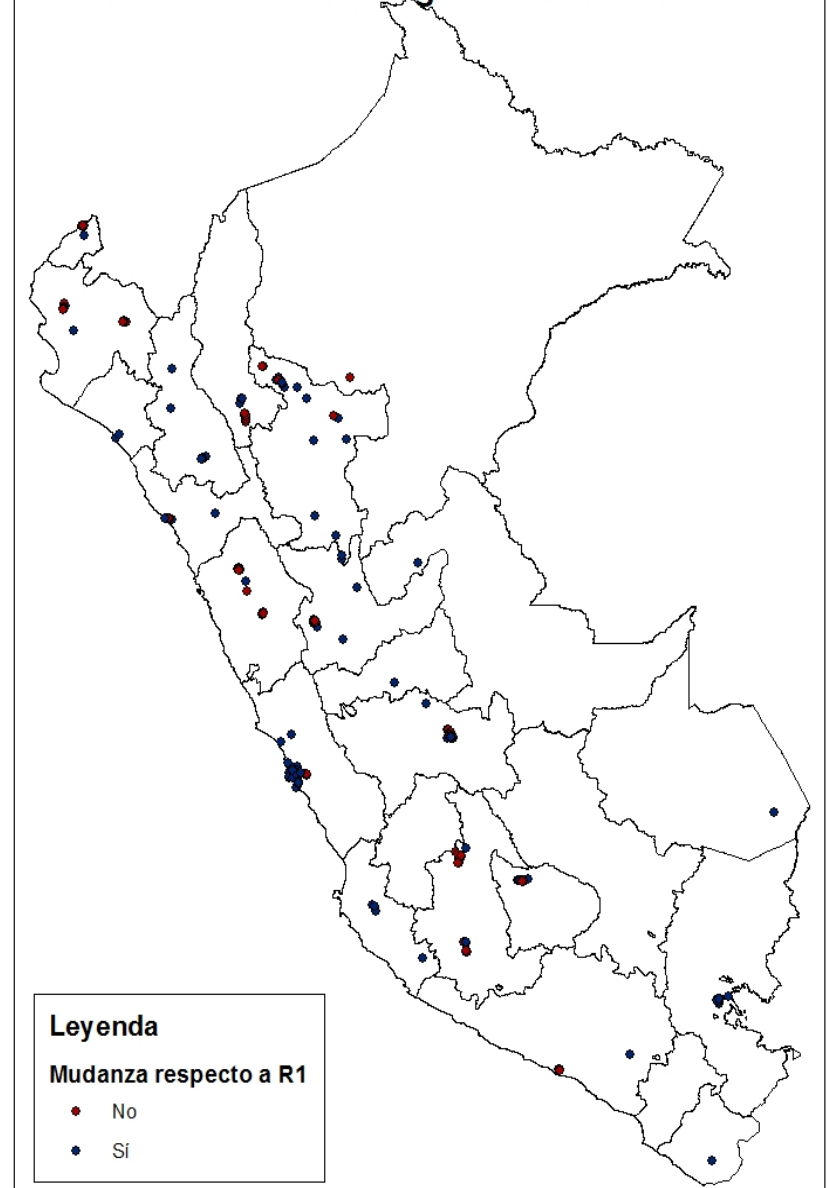
COHORTE MENOR

Localización de hogares en Ronda 3 NdM

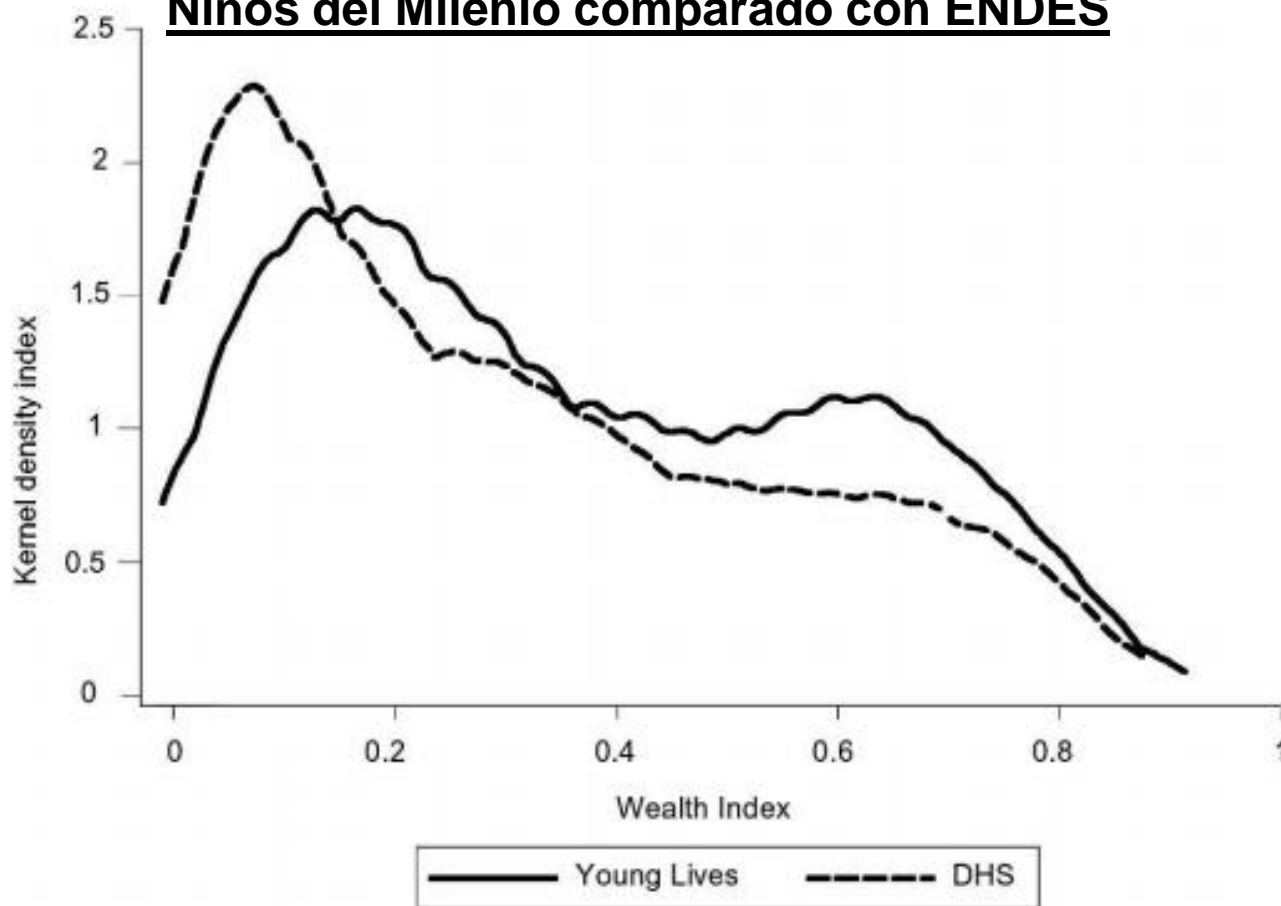


COHORTE MAYOR

Localización de hogares Ronda 3 NdM



Distribución del Índice de Bienestar:
Niños del Milenio comparado con ENDES



Variabilidad en niveles de vida observado en NdM similar al observado en una muestra representativa nacional como la ENDES

Nivel de pérdida de la cohorte menor

Cohorte menor				
	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3	Retiro entre rondas 1 y 3
Vietnam	2000	1970	1954	1.8%
India	2014	1950	1932	2.3%
Perú	2052	1963	1943	4.4%
Etiopía	1999	1912	1884	2.2%
Total:	8065	7795	7713	2.7%

Niveles de atrición moderados y bajos en comparación a otros estudios longitudinales

Nivel de pérdida de la cohorte mayor

Cohorte mayor				
	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3	Retiro entre rondas 1 y 3
Vietnam	1000	990	971	2.7%
India	1014	994	976	3.3%
Perú	714	685	678	4.4%
Etiopía	1000	980	973	2.1%
Total:	3728	3649	3598	3.0%

Niveles de atrición moderados y bajos en comparación a otros estudios longitudinales