



INFORME DE EVALUACIÓN



Evaluación de impacto del piloto Esquemas Alternativos de Transferencias (EAT) del programa JUNTOS - Línea de base



INFORME DE EVALUACIÓN

Título

Evaluación de impacto del piloto Esquemas Alternativos de Transferencias (EAT) del programa JUNTOS - Línea de base

Elaboración:

Consortio Macroconsult - Cuánto.

Año de elaboración:

2013

Eje de política:

Nutrición infantil, Desarrollo infantil temprano, Niñez y adolescencia.

Programas Sociales e Instrumentos de Política Social:

Juntos.

Resumen ejecutivo:

Este documento tiene como objetivo presentar la nota metodológica de la Evaluación de Impacto del Piloto de Esquemas Alternativos de Transferencias de Incentivos Monetarios (EAT) del programa JUNTOS. Específicamente, se presenta una descripción de los objetivos y el diseño del piloto, así como la metodología de evaluación de impacto para cuantificar el impacto marginal del EAT. Asimismo, se presenta el diseño muestral y los instrumentos de recopilación utilizados en la línea de base (LB), realizada por el Consorcio Macroconsult-Cuánto. El objetivo de política del programa JUNTOS es la búsqueda de un esquema de transferencias óptimo que favorezca el desarrollo del capital humano de los hogares usuarios y romper la transmisión intergeneracional de la pobreza en nuestro país en el largo plazo. Con excepción de Panamá y Perú, el resto de países con PTMC tienen esquemas diferenciados de pagos, que depende del número o tipo de condicionalidades a cumplir por las familias. La evidencia empírica señala que si bien los programas de transferencia monetaria condicionada (PTMC) han cumplido sus objetivos de corto plazo (acercar a la población más vulnerable a los servicios de salud y educación), sus efectos sobre los niveles de desnutrición crónica ni las deficiencias en las capacidades de aprendizaje no es tan claro, lo cual pone de manifiesto algunos retos a futuro que estos programas tienen que tomar en cuenta con el fin de lograr sus objetivos de política.

Supervisión:

David Vera Tudela, Elisa Seguin y Úrsula Martínez.

Reservados algunos derechos:

Este documento ha sido elaborado por los consultores bajo la supervisión del MIDIS. Las opiniones, interpretaciones y conclusiones aquí expresadas no son necesariamente reflejo de la opinión del MIDIS. El MIDIS no garantiza la veracidad de los datos que figuran en esta publicación. Nada de lo establecido en este documento constituirá o se considerará una limitación o renuncia a los privilegios del MIDIS, los cuales se reservan específicamente en su totalidad.

Cita de fuente:

El documento debe citarse de la siguiente manera: MIDIS (2013). "Evaluación de impacto del Piloto Esquemas Alternativos de Transferencias (EAT) del programa JUNTOS - Línea de base". Informe de evaluación. Elaborado por Consorcio Macroconsult - Cuánto, Lima, Perú.

**Banco Unidad de Coordinación de Préstamos Sectoriales – UCPS
Ministerio de Economía y Finanzas – MEF**

**Banco Interamericano de Desarrollo
Apoyo al Programa de Reformas de los Sectores Sociales
Contrato de Préstamo N° 2374/OC-PE**

Componente 1 “Apoyo a la Promoción del Capital humano del lado de la demanda”

**“Estudio de Línea de Base para el Piloto de Esquemas
Alternativos de Transferencias de Incentivos Monetarios
del Programa JUNTOS”**

Firma Consultora: Consorcio Macroconsult – Cuánto

**Contrato No. F-002-0-2374
Producto: 5 de 5**

Lima, 4 de marzo de 2013

Tabla de contenido

RESUMEN EJECUTIVO	3
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	11
3. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN.....	12
3.1. Enfoque de evaluación	12
3.2. Características especiales del programa y desafíos de evaluación	13
4. METODOLOGÍA.....	17
4.1. El modelo de efectos potenciales para la evaluación de impacto	17
4.2. El diseño propuesto.....	18
4.3. Diseño de la asignación del tratamiento y selección de la muestra	20
5. RESULTADOS Y ANÁLISIS	25
6. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE OFERTA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD E INSTITUCIONES EDUCATIVAS.....	73
7. PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE MONITOREO DEL EXPERIMENTO.....	91
8. CONCLUSIONES.....	97
9. RECOMENDACIONES	102
BIBLIOGRAFÍA.....	103
ANEXOS.....	105

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe constituye el informe final del “Estudio de Línea de Base para el Piloto de Esquemas Alternativos de Transferencias de Incentivos Monetarios del Programa Juntos” que el consorcio Macroconsult-Cuanto viene realizando a solicitud del programa Juntos. Dicho estudio persigue el propósito general de realizar una línea de base del ámbito de intervención priorizado que permita cuantificar y caracterizar la situación inicial de las poblaciones con la finalidad de realizar posteriormente una evaluación de impacto experimental que verifique si el esquema alternativo de transferencia propuesto (EAT) es más efectivo que el esquema actualmente implementado (EBT) en alcanzar los objetivos del programa y el cumplimiento de corresponsabilidades. Debe recordarse que el esquema alternativo se diferencia notablemente del actual en el sentido de que otorga un monto variable en función directa al cumplimiento de las corresponsabilidades. Así, un hogar que cumpla con un mayor número de corresponsabilidades podrá obtener un mayor monto de transferencia. A diferencia, el esquema actual otorga un monto *flat* de S/.100 mensuales a cada hogar.

Con este interés, después de elaborar una propuesta metodológica para la asignación aleatoria de los dos esquemas de transferencia bajo análisis, el consorcio Macroconsult-Cuanto levantó una encuesta a una muestra representativa de la población beneficiaria para recoger información de fuente directa. Terminado el trabajo de campo, esta información fue procesada y consolidarla en una base de datos cuyo análisis estadístico se reporta en este documento.

En tal sentido, este documento tiene el objetivo principal de reportar los resultados finales de los indicadores priorizados para caracterizar el estado inicial de las poblaciones atendidas como parte de la intervención de este piloto de Juntos. Adicionalmente, se verificó la validez del experimento evaluando la similitud estadística de los indicadores de los hogares que están bajo los dos esquemas de transferencia. Respecto a ello, se concluye que si bien hubo amenazas que atentaron contra el éxito de la aleatorización, el balance muestral es aceptable, lo que sugiere que el experimento fue exitoso. A pesar de ello, se recomienda adoptar una estrategia de panel en la evaluación de impacto para controlar por características individuales invariantes en el tiempo y mejorar la potencia de los *tests*.

En este informe, y siguiendo la nomenclatura de los informes pasados, se ha convenido llamar “Esquema Alternativo de Transferencia” - EAT al esquema propuesto y “Esquema Base de Transferencia” – EBT al esquema actualmente implementado. Similarmente, dado que el objetivo ulterior del experimento será evaluar la eficacia del primer esquema en comparación con el segundo, siguiendo la jerga de la evaluación de impacto se llamó “Tratados” a los hogares bajo el EAT y “Controles” a aquellos bajo el EBT. En el documento ambos términos fueron utilizados de modo indistinto.

La siguiente tabla muestra los resultados de los principales indicadores.

INDICADORES	EBT	EAT	Sig.
Indicadores de Impacto			
Incidencia de pobreza monetaria (%)	68.3	66.5	
Gasto per cápita promedio (S/.)	127.59	129.28	
Z-Score talla-edad	-2.00	-1.98	
Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica	50.3	51.7	
Porcentaje de alumnos promovidos	94.4	94.9	
Porcentaje de alumnos desertores del sistema educativo	1.7	3.1	
Indicadores de Efecto			
Porcentaje mensual del gasto en el hogar dedicado a alimentos, salud y/o educación	71.6	72.7	
Promedio mensual del gasto en el hogar dedicado a alimentos, salud y/o educación	91.13	92.93	
% de niños de escolares con el 85% a más de asistencia a la escuela	94.1	97.6	***
% niños de 3 a 16 años que acuden a la escuela a la edad normativa	44.1	48.7	
Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición aguda	5.0	5.1	
Porcentaje de niños menores de 5 años con EDA	28.0	21.1	**
Porcentaje de niños menores de 5 años con IRA	30.4	21.1	**
Prevalencia de bajo peso al nacer	12.0	7.4	
% de niños de 0 a 6 meses alimentados sólo con leche materna	66.7	79.2	
% de niños de 6 a 23 meses con alimentación de acuerdo a normas del MINSA.	24.3	15.5	**
Porcentaje de niños de 6 a 35 meses que consumen la cantidad de calorías acordes con su edad.	28.6	18.4	
Porcentaje de niños de 6 a 35 meses que consumen la cantidad de proteínas acordes con su edad.	63.5	73.3	
Porcentaje de niños de 6 a 35 meses que consumen la cantidad hierro acorde con su edad.	2.5	2.5	
% de niños de 6 a 35 meses que consumen la cantidad Vitamina A acorde con su edad	39.7	46.9	
% de niños menores de 3 años que toman suplementos según normas:			
- Hierro (%)	19.0	17.2	
- Vitamina A (%)	30.3	47.0	**
- Chispita (%)	6.1	12.9	
% de gestantes (último embarazo) que tomaron fierro según normas	53.9	55.9	
% de púrpuras que tomaron fierro según normas	36.0	45.2	
% de niños alimentados según normas durante la enfermedad			
- EDA	10.8	6.9	
- IRA	10.4	6.8	
% de niños alimentados según normas durante la convalecencia			
- EDA	81.3	73.3	
- IRA	78.8	75.2	
% de hogares que consumen agua potable o tratada.	38.8	43.0	
% de madres que tienen un manejo adecuado de los alimentos	98.6	99.2	

% de pacientes que acuden a los servicios de atención integral del niño(a) que no son atendidos.	30.8	22.1
% de pacientes que acuden a los servicios de atención de la mujer que no son atendidos	28.2	20.1
% de niños que nunca fueron matriculados en el nivel de educación básica regular.	6.1	7.6

Indicadores de proceso

Porcentaje de niños con controles CRED completos para su edad.	0.0	0.3
Promedio de controles CRED en niños de 1 a 11 meses	3.3	2.6
Promedio controles CRED en niños de 12 a 23 meses	6.5	6.5
Porcentaje de niños de <5 años cuyo primer control CRED fue en el primer mes de vida.	2.6	5.8
Porcentaje de (último embarazo) que tuvieron su primer CPN en el primer trimestre	62.7	69.6
Porcentaje de gestantes que en el último nacimiento recibieron 6 CPN	45.5	48.2
Porcentaje de gestantes que dieron a luz en un E.S. de salud	18.5	15.3
Porcentaje de niños de 7 a 23 meses con vacunas completas para su edad	12.1	8.1
Porcentaje de gestantes que recibieron dos dosis de vacunas de toxoide tetánico durante su embarazo	40.5	39.7
Porcentaje de niños y niñas <3 años con DNI	71.2	73.7
Porcentaje de niños con partida de nacimiento	86.0	87.8
Porcentaje de hogares que recibieron alguna capacitación	22.4	24.1
Porcentaje de hogares capacitados en prácticas saludables.	98.9	100.0
Porcentaje de hogares capacitados en gasto	6.5	6.1
Porcentaje de niños con acceso al SIS	78.3	80.5

Indicadores de Estructura

Porcentaje de viviendas con infraestructura adecuada.	3.9	1.4
Porcentaje de EE.SS. con infraestructura adecuada	37.9	37.9
Porcentaje de viviendas con agua conectada a la red pública	20.0	7.3
Porcentaje de viviendas conectadas a red pública de desagüe	10.5	12.4
Porcentaje de viviendas con cocina no contaminante.	14.6	16.8
Porcentaje de viviendas con alumbrado eléctrico	46.6	41.0

Indicadores de Externidades

Porcentaje de mujeres empoderadas	50.8	53.2
Porcentaje de viviendas saludables	0.2	0.0
Porcentaje de niños de 2.5 a 5 años con desarrollo cognitivo adecuado para su edad cronológica	11.9	14.4
Promedio del gasto familiar dedicado al consumo de alcohol o tabaco o juegos de azar (S/.)	1.47	1.008
Número promedio de hijos por mujer en edad fértil (MEF)	2.52	2.64
Tasa de inmigración de otros distritos		
Porcentaje de personas que trabajan (más de 14)	63.7	61.5
Porcentaje de menores de edad que trabajan	63.9	58.6

Porcentaje de menores de edad que dejaron estudiar para trabajar	7.9	9.3
--	-----	-----

Indicadores de oferta de servicios educativos

Porcentaje de madres satisfechas con la enseñanza dada a sus niños en las II.EE.	62.0	63.2
Promedio de costo en transporte a la institución educativa donde estudia el niño (S/.)	0.11	0.08
Porcentaje de II.EE. situadas a menos de una hora del domicilio del usuario	93.2	91.9
Medios de transporte que usa habitualmente para trasladarse desde su vivienda hasta la II.EE. donde estudia		
- A pie	97.5	97.8
- Terrestre motorizado	1.5	2.1
- Fluvial motorizado	0.5	0.3

Indicadores de oferta de servicios de salud

Porcentaje de madres que esperaron más de 1 hora para la atención	62.3	48.2
Promedio de costo en transporte al EE.SS. donde generalmente se atiende la familia.	1.7	1.1
Porcentaje de EE.SS situadas a menos de una hora del domicilio del usuario	56.0	52.4
Medios de transporte que usa habitualmente para trasladarse desde su vivienda hasta el EE.SS. donde generalmente se atiende la familia		
- A Pie	82.3	88.1
- Terrestre motorizado	5.3	5.8
- Terrestre no motorizado	1.0	0.5
- Fluvial motorizado	12.0	7.1
- Fluvial no motorizado	0.5	0.0
Porcentaje de madres satisfechas con la atención recibida en el establecimiento de salud.		
- Atención integral del niño	46.1	55.8
- Salud de la mujer	47.2	61.5

Indicadores de Corresponsabilidades

Educación

- Matriculados	98.5	99.1	
- Tasa de Asistencia	97.6	98.8	**
- Proporción de Asistencia en el año escolar	96.3	97.7	**
- Tasa de asistencia completa	94.1	97.6	**

Salud

- % Controles CRED completos en el 1° año	1.5	0.0
- Nro promedio de controles CRED	6.7	6.0
- Tasa de Vacunación completa	12.1	8.1
- Nro de Controles de Embarazo	4.6	4.7
- % Gestantes con 6 o más controles	45.5	48.2
- Tasa de parto institucional	18.5	15.3

Elaboración: Macroconsult S.A.

Como se observa, en la mayoría de los casos los indicadores son estadísticamente similares entre los dos grupos de tratamiento. Sin embargo, hay pequeñas diferencias en algunas variables importantes, como incidencia de EDA e IRA. En general, los resultados dan cuenta de una población con alta incidencia de pobreza y precariedad, y con población infantil con evidentes limitaciones a su desarrollo, tanto físico como cognitivo.

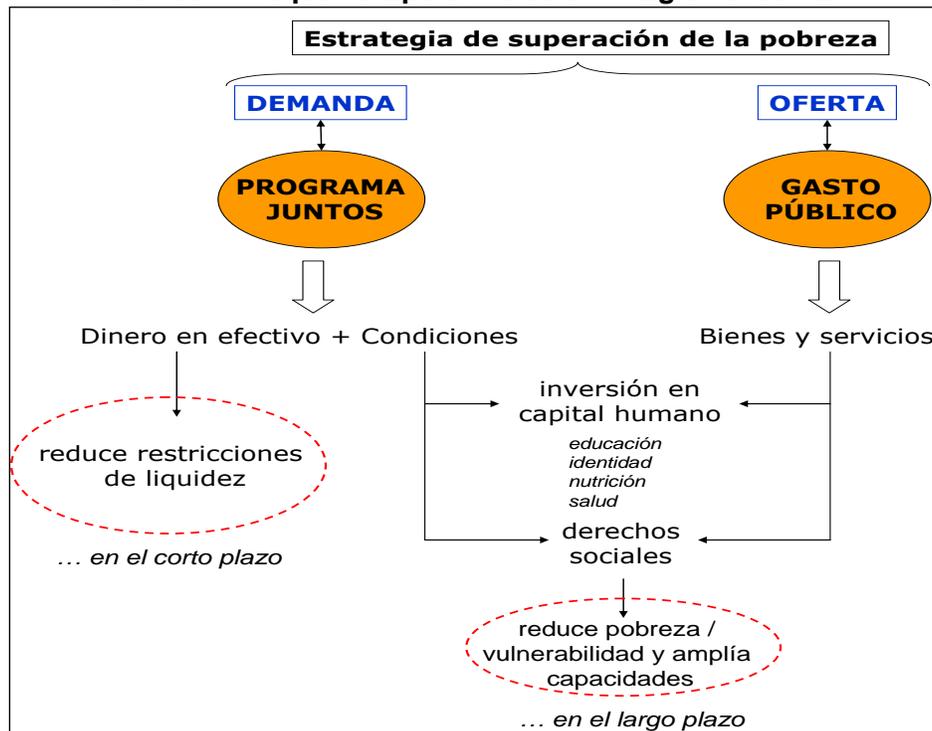
A partir de los datos anteriores, y buscando preservar el experimento, las principales recomendaciones derivadas del análisis anterior son las siguientes:

- Para la evaluación de impacto del piloto, se recomienda en principio utilizar los mismos indicadores presentados en este estudio, así como los mismos criterios para su obtención, lo que implica también usar los mismos instrumentos y técnicas de medición.
- Para que los dos grupos sean comparables al final de la intervención, a excepción de los incentivos diferenciados por tipo de estrategia, los dos grupos deben ser motivados, capacitados y estimulados en igual forma a cumplir sus corresponsabilidades en salud y educación. También, sería que los servicios de salud y educativos no supieran a qué grupo de tratamiento pertenece cada familia de modo que no generen tratamientos diferenciados no previstos.
- Es importante también que se controle la mejora de la oferta educativa y de salud en todas las comunidades del piloto para evitar que de ese modo se produzcan diferencias en el uso de servicios motivadas por razones ajenas a los tratamientos. Los aspectos a priorizar deben relacionarse a infraestructura, saneamiento básico y equipamiento.
- Dado los resultados poco auspiciosos encontrados en la mayoría de indicadores de salud del niño, gestante y puérpera, va a ser posible la mejora de los mismos siempre y cuando el personal de los establecimientos de salud promueva y capacite a las madres en temas de alimentación y nutrición, distribución adecuada y consumo de la papilla PIN y de micronutrientes y se hagan campañas de vacunación y control CRED mediante las brigadas itinerantes. En cualquier caso, estas acciones deben tener el mismo énfasis e intensidad sobre todos los hogares.
- Dado que el tiempo de intervención que se prevé en el piloto no es mayor a dos años, es importante que para la evaluación de impacto se tomen en cuenta también indicadores de cumplimiento de corresponsabilidades. En este estudio se ha hecho una propuesta de ellos, pero es posible pensar en otros adicionales y más precisos a partir de la data existente.
- Durante el período de duración del experimento deberá monitorearse el comportamiento de los hogares del universo y, particularmente, de la muestra. Para ello, se sugiere seguir el plan de monitoreo propuesto.
- Finalmente, se recomienda enfáticamente tratar de construir una base panel a futuro, pues ello permitirá, en alguna medida, hacer frente a las amenazas al experimento identificadas, además de incrementar notablemente la potencia de los *tests*. Al respecto, dado el elevado costo de construir una base de este tipo, puede plantearse una muestra aleatoria que tenga una submuestra panel con dimensiones suficientes.

1. INTRODUCCIÓN

Los programas de transferencias condicionadas de Efectivo (TCE) son intervenciones sociales de alivio de la pobreza por el lado de la demanda. Estas intervenciones complementan la provisión de servicios sociales (enfoque de oferta) diseñada para tal fin. Es decir, un programa de TCE se sustenta en el principio de reforzar el uso de servicios sociales provistos por el Estado como estrategia de acumulación de capital humano u obtención de derechos sociales en el largo plazo. Mientras tanto, en el corto plazo y de manera complementaria, aumentan la disponibilidad de recursos monetarios por parte de las familias pobres a partir de la entrega de dinero en efectivo. Es decir, el objetivo de largo plazo de un programa de TCE es la superación de la pobreza, reducción de la vulnerabilidad económica y social de las familias pobres, y la ampliación de las capacidades de las personas. Tales objetivos son logrados a partir del (o son reflejo del) aumento de la inversión en el capital humano o mejoras en el acceso a derechos sociales. En cambio, en el corto plazo el objetivo es proveer a los pobres de un sistema de compensación social que en sí mismo no logra sacarlos de la pobreza, pero sí reduce sus restricciones de liquidez.

Gráfico 1. Esquema operativo de un Programa de TCE



Elaboración: Macroconsult S.A.

La lógica del programa en el logro del objetivo de corto plazo es simple: la entrega de dinero en efectivo a las familias cumple el rol de un subsidio directo a toda la canasta de consumo, reforzando el ahorro familiar. El dinero en efectivo es gastado en los bienes que

el propio hogar beneficiario (o sus miembros receptores) consideran necesarios. Mientras tanto, para el logro de los objetivos en el largo plazo, la lógica del programa es vincular oferta y demanda por servicios sociales a partir de dos instrumentos: entrega de dinero (incentivo) y compromisos específicos para su obtención (condición). Estos últimos juegan un rol fundamental en el diseño ya que definen el tipo de medidas que el Estado espera y desea que sean adoptadas por los beneficiarios (cambios en el comportamiento). Tales medidas son, en el caso de los programas de transferencias condicionadas, los aspectos de capital humano o derechos sociales que el Estado pretende impulsar. Un resumen del esquema de operación de este tipo de programas se presenta en el Gráfico 1.

Así, se puede identificar que uno de los principales supuestos en el diseño de programas TCE es la capacidad de generar confianza en la relación Estado – Hogar. Por ello, dado este esquema de operación y sobre la base de las lecciones extraídas por experiencias internacionales, se pueden identificar dos condiciones necesarias (aunque no suficientes) para el correcto funcionamiento del programa. Primero, la oferta debe acompañar a la demanda. Específicamente, se pretende que exista un elevado nivel de coordinación entre las estrategias de demanda (transferencias y condiciones) y oferta (gasto público social y provisión de infraestructura), de modo que realmente existan los servicios sociales que deben ser utilizados o demandados. Segundo, el programa debe estar correctamente gestionado. Por ejemplo, se requiere una focalización efectiva (tanto a partir de una adecuada identificación de beneficiarios como de mecanismos de graduación oportunos y transparentes), que la comunicación sea permanente (poniendo en conocimiento de los beneficiarios sus derechos y obligaciones frente al programa), que la implementación sea precisa (entregando oportunamente los beneficios y exigiendo el cumplimiento de obligaciones) y que el programa se encuentre “blindado” a intereses políticos que dañen la imagen del programa.

En el caso peruano, el programa de TCE implementado por el Estado es Juntos, creado el 7 de abril del 2005 mediante el Decreto Supremo No. 032–2005–PCM e integrado a la Estrategia Nacional CRECER mediante D.S. 055-2007-PCM del 02 de julio del 2007. El inicio de las operaciones de Juntos como Proyecto Piloto tuvo lugar en el distrito de Chuschi, Ayacucho, donde 1,041 hogares recibieron por primera vez la transferencia en septiembre del 2005. En sus inicios, el programa benefició a 70 distritos, pero luego, en el 2007, fue rápidamente ampliado a 638 distritos. Desde entonces se han venido agregando nuevos distritos beneficiarios hasta llegar a 1,011 distritos en la actualidad, que albergan a un total de 492,871 hogares beneficiarios¹. Como ocurre con la mayoría de estos programas, Juntos tiene la misión de contribuir a la reducción de la pobreza, rompiendo con la transmisión intergeneracional de la pobreza extrema mediante la entrega de incentivos económicos que, por un lado, promuevan el acceso a los servicios de salud, nutrición y educación, y por el otro, mejoren la capacidad de consumo de las familias beneficiarias.

Actualmente Juntos opera otorgando una transferencia de S/.200 bimensuales a los hogares beneficiarios, exigiendo a cambio el cumplimiento de algunas condicionalidades asociadas a salud, nutrición y educación de los niños y las madres gestantes. Los estudios que evalúan esta intervención, si bien no son numerosos y de corte no experimental, muestran efectos favorables sobre el gasto y la reducción de la pobreza de los hogares, y efectos tenues sobre la desnutrición infantil (Perova y Vakis, 2009; Vakis y Perova, 2011; Jaramillo y Sanchez, 2012). Sin embargo, estos estudios, sumados a la

¹ Información extraída de http://www.juntos.gob.pe/?page_id=3159

propia información interna del programa, también muestran que no es claro que el esquema de transferencia actual (Esquema Base de Transferencia - EBT) sea el más efectivo para forzar el cumplimiento de las corresponsabilidades y alcanzar así los objetivos esperados. Por ello, se ha propuesto un nuevo esquema alternativo de transferencia (EAT) que será implementado a modo de piloto desde el último trimestre del 2012 y evaluado después de un tiempo prudencial (1 año) para verificar si éste es más costo-efectivo que el actual. No obstante, se exige que esta evaluación tenga estándares académicos de alto rigor y para ello cuente con un diseño experimental, lo que hasta ahora los estudios no han tenido. Tal diseño experimental debe incorporar tanto la línea de base como la evaluación de impacto.

En este entender, el presente documento constituye el informe final del diseño experimental que Macroconsult viene realizando para la evaluación de impacto del esquema alternativo de transferencia propuesto por el programa Juntos. Este informe está compuesto, además de esta introducción y el resumen ejecutivo que lo antecede, por ocho secciones más. El segundo presenta los objetivos del estudio y el tercero describe de modo muy general la intervención planteada. Luego, el cuarto se ocupa del detalle de la metodología. El quinto detalla los resultados de la línea de base a partir de la información de hogares y el sexto hace lo propio, pero a partir de los datos de instituciones educativas y de salud. Seguidamente, en el séptimo se propone un plan de monitoreo del experimento basado en la información de campo. Finalmente, las secciones octava y novena concluyen y hacen las recomendaciones, respectivamente. Adicionalmente, el informe presenta tres anexos. El primero, con los formatos de monitoreo. El segundo, con las tablas detalladas presentadas en el segundo informe pero ordenadas temáticamente para facilitar al lector. El tercero presenta los instrumentos de campo utilizados para recoger información y el cuarto reproduce el informe de campo.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El Objetivo General del estudio es el de realizar la Línea de Base del Piloto del EAT que permita cuantificar y caracterizar la situación inicial de la muestra con la finalidad de realizar posteriormente una evaluación de impacto experimental que verifique si éste es más efectivo que el EBT en alcanzar los objetivos del programa y el cumplimiento de corresponsabilidades.

Los Objetivos Específicos son:

- 1) Realizar una revisión y validación del Diseño Metodológico de la Evaluación de Impacto del Piloto del EAT propuesto, estableciendo los ajustes que sean necesarios antes de la implementación del levantamiento de la línea de base a fin de garantizar una adecuada evaluación de impacto.
- 2) Mejorar o ampliar los indicadores establecidos en la propuesta del Plan Piloto en base a la Cadena Causal de intervención del Programa. En ese sentido, es necesario que el Diseño Metodológico de la Evaluación permita la estimación de impactos robustos prioritariamente en Nutrición, Pobreza y cumplimiento de corresponsabilidades en la forma de demanda por servicios de salud y educación.
- 3) Medir la situación inicial de los indicadores adicionales definidos como resultados intermedios e impactos esperados, así como las externalidades o impactos no esperados (positivos y negativos) en los hogares seleccionados como Tratamiento y Control.
- 4) Diseñar y validar los instrumentos necesarios para la medición de los indicadores y realizar el trabajo de campo de levantamiento de información para el establecimiento de la Línea de Base que incluya un proceso de supervisión. Esto abarca el procesamiento, consistencia, codificación de las bases de datos y el análisis comparativo de los resultados de los indicadores de la Línea de Base entre los grupos seleccionados como Tratamiento (receptor del EAT) y como Control (receptor del EBT).
- 5) Obtener recomendaciones específicas, sólidamente fundadas en los resultados del Estudio de Línea de Base, para el mejoramiento del diseño e implementación del EAT en el Programa JUNTOS, con la finalidad de realizar una posterior evaluación de procesos e impacto.
- 6) Obtener información de la Capacidad de Oferta de los servicios en Salud/Nutrición y Educación de todos los Establecimientos de Salud e Instituciones Educativas y Programas no Escolarizados de todos los niveles educativos (Educación Básica y Técnico Productiva) del ámbito del piloto.
- 7) Establecer una propuesta para el Sistema de Monitoreo y Evaluación del Piloto de Pago Diferenciado del Programa JUNTOS.

3. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

En esta sección se plantea un análisis preliminar del esquema actual de Juntos y del esquema alternativo propuesto con ánimo de resaltar los elementos que guiaron el diseño de la evaluación de impacto y la selección de principales indicadores. De modo general, en lo que sigue se define como Esquema Base de Transferencia (EBT) al esquema actualmente en implementado y que constituirá el *benchmark* del estudio, y Esquema Alternativo de Transferencia (EAT) al esquema propuesto para su comparación en términos de efectividad con el anterior.

3.1. Enfoque de evaluación

Para abordar los objetivos de evaluación se propuso un diseño de evaluación experimental. Los diseños experimentales se basan en una distribución aleatoria de los beneficios del programa y por lo mismo, dependiendo del cumplimiento de los estándares del protocolo del experimento, permiten crear grupos de tratamiento y control comparables que minimizan los problemas de sesgo de selección. El diseño experimental es pertinente para pruebas piloto como la que solicita los Términos de Referencia, en particular en el contexto actual en que el programa Juntos se implementará en distritos nuevos (lo que es una oportunidad excepcional considerando que la asignación de beneficios en el programa Juntos no ha sido aleatoria).

La alternativa al diseño propuesto sería uno en que la asignación del EBT y el EAT sea no experimental. Sin embargo, esta sería una alternativa sub óptima para la evaluación de impacto debido a que, si bien esta estrategia genera grupos de comparación similares al grupo de tratamiento en las características observables con el apoyo de diversas metodologías econométricas, presenta menor solidez debido a que no necesariamente abordan satisfactoriamente el sesgo de selección de los beneficiarios por características no observables.

No obstante, cabe advertir que a pesar de las ventajas teóricas de los métodos experimentales, su viabilidad depende fuertemente de los siguientes aspectos de validez interna:

- Capacidad para manejar posibles conflictos políticos o éticos con la población, en particular, con los sectores que no reciben el tratamiento.
- Cumplimiento del protocolo de asignación aleatoria.
- Capacidad de abordar el peligro de contaminación, en el sentido de prevenir en los grupos de control (no beneficiarios) comportamientos que no existirían en ausencia del programa. Esto puede ocurrir cuando no es trivial impedir la comunicación o traspaso de información entre beneficiarios y controles. En el caso particular de programas como Juntos, también existe contaminación potencial bajo la forma de efectos indirectos de la existencia del programa, como el eventual aumento o mejoramiento de la capacidad de oferta de servicios de educación y salud, lo cual podría inducir mayor consumo en la población no beneficiaria.

- El “desgaste” o pérdida de la muestra (atrición) es otro problema potencial en programas sociales que puede introducir sesgos de selección. En este sentido, conviene reforzar las medidas que conduzcan a la participación continua de los beneficiarios y el cumplimiento de las corresponsabilidades.

Los experimentos también enfrentan desafíos de validez externa y su éxito depende de cómo se abordan las siguientes amenazas:

- Que la muestra no sea representativa.
- Que existan diferencias de escala en comparación con la implementación futura del programa (en este caso, del EAT diferenciado).
- Que la implementación verdadera no sea aleatoria.

El modelo de evaluación propuesto anticipa como principal amenaza de validez la referida a sesgos de selección por contaminación hacia población no beneficiaria. En este sentido, la metodología planea que toda la muestra reciba algún esquema de transferencia. Este escenario acota el estudio a la evaluación de la diferencia entre el EBT, que establece igual monto de transferencia por beneficiario, y el EAT, que modifica la transferencia según el grado de cumplimiento de corresponsabilidades y composición de los hogares.

El hecho de acotar el universo de evaluación a la población beneficiaria del programa presenta la desventaja de desechar como tema de estudio la evaluación del impacto del programa en comparación con no recibirlo. No obstante, como se verá más adelante, permite aprovechar de manera más eficiente el tamaño muestral, en la perspectiva de conseguir una combinación adecuada de potencia y efecto mínimo detectable. Asimismo, disminuye el ruido social.

3.2. Características especiales del programa y desafíos de evaluación

3.2.1. Sobre la intervención

Los estudios existentes sobre el programa muestran diversos análisis sobre el diseño y procesos del programa. La mayoría corresponden a estudios de caso en regiones específicas (IEP, 2009; Díaz *et al.*, 2009; Arróspide, 2009); y se cuenta con evaluaciones preliminares de impacto sobre salud y educación (Perova y Vakis, 2011) o sobre aspectos específicos de nutrición (Sánchez y Jaramillo, 2012). A continuación destacamos algunos aspectos pertinentes que desafían el éxito de una asignación y evaluación experimental:

- En las primeras etapas del programa, se detectaron áreas de oportunidad en procesos de focalización. Algunas aluden a la calidad de la información para identificar a los hogares, o a la pertinencia de los incentivos y procesos para ampliar la cobertura de beneficiarios (por ejemplo, nuevos hogares o recién nacidos en un hogar beneficiario).
- También se detectaron áreas de oportunidad en la verificación de corresponsabilidades y en la disponibilidad de oferta en salud y educación, las que permitieron tomar medidas correctivas.

- En el contexto de lo anterior, se cuenta con análisis cualitativos que valoran positivamente el papel de las asambleas comunales de validación (Francke y Mendoza, 2006) y estudios de caso, como los realizados en Apurímac, Huancavelica y Huánuco (Díaz *et al.*, 2009), que reportan algunas irregularidades, como presiones políticas que profundizan los sesgos de selección. Éstas consisten en comportamientos de autoridades o de miembros de la comunidad que perjudican o favorecen a ciertos grupos.
- También se identificaron situaciones de conflicto social entre beneficiarios y no beneficiarios. En algunos casos por conflictos entre ellos, y en otros, por exigencias mayores para los beneficiarios en términos de la realización de aportes adicionales o de plantearles corresponsabilidades que no existen.
- Lo anterior se relaciona con vacíos en la comunicación con los beneficiarios que favorecen la difusión de información inadecuada sobre sus responsabilidades.
- Otros estudios destacan el espacio para estandarizar los métodos de trabajo de los promotores y potenciar su contribución. Por ejemplo, que no se dependa de sus iniciativas aisladas para apoyar a las familias en aspectos como la asesoría para usos del subsidio en otras actividades productivas, o una mayor flexibilidad para adaptarse a las heterogeneidades culturales.
- Actualmente, la asignación sigue un enfoque no experimental y otorga una transferencia fija por familia. La implementación de un esquema de pago diferenciado requiere capacidades institucionales mayores, más allá del esfuerzo de los promotores, para comunicar a las familias las características del EAT. Esta implementación piloto implica realizar labores de seguimiento sobre el cumplimiento del protocolo experimental.
- Otro desafío consiste en abordar la eventual gradualidad de la implementación, sea por restricciones presupuestales u operativas que impidan atender a toda la población relevante en el ámbito de intervención del experimento. En este escenario, conviene planificar un cronograma de implementación que minimice conflictos y sesgos de selección.
- Análisis cuantitativos como el de Vakis y Perova (2011) destacan que los impactos en educación y salud se incrementan con el tiempo, es decir, que son mayores para familias cuyos niños han permanecido más de tres años en el programa. Esto implica que una medición que espera sólo un año desde la implementación debería encontrar, principalmente, impactos en algunas variables de corto plazo y referidas al cumplimiento de corresponsabilidades.

3.2.2. Sobre el Esquema Actual y el Esquema Alternativo de Transferencia

El diseño actual del programa Juntos guarda similitudes (en términos generales) con la del Programa Oportunidades². Se ha definido como grupo objetivo a la población de mayor vulnerabilidad en situación de extrema pobreza, riesgo y exclusión. Los potenciales beneficiarios están constituidos por los hogares con madres gestantes u hogares con miembros menores de 20 años de edad. Para ello, el sistema de focalización se desarrolla en cuatro etapas: geográfica, individual (o por hogares), validación social y autoselección.

- Geográfica: identificación a partir del mapa de pobreza del Ministerio de Economía y Finanzas de los distritos con mayores niveles de pobreza extrema, brecha de la pobreza, afectación por violencia, necesidades básicas insatisfechas y desnutrición crónica infantil.
- Hogares: dentro de cada distrito seleccionado se identifican aquellos hogares con potenciales beneficiarios (con madres gestantes, padres viudos o miembros menores de 20 años de edad) y son seleccionados aquellos que califican como pobres extremos.
- Validación: la lista final de beneficiarios es validada en asambleas comunales donde participan las autoridades políticas y sociales y la población en general, quienes observan o aprueban los beneficiarios contenidos en ella.
- Auto-selección: Una vez validados los hogares seleccionados deciden libremente si es que quieren participar o no en el programa siempre que cumplan los requisitos de tener DNI, constancia de estar adscritos a un establecimiento de salud, constancia de matrícula escolar de los hijos entre 6 y 20 años y tener el seguro integral de Salud (SIS).

Operativamente, el esquema actual del programa Juntos contempla un incentivo monetario *flat* de S/. 100 mensuales por familia, siendo el receptor de la transferencia la madre del hogar³. Este esquema busca articular tres componentes: educación, nutrición y salud, sujetos a compromisos específicos de los hogares (**¡Error! No se encuentra el origen e la referencia.**). La diferencia básica entre este esquema actual y el esquema alternativo propuesto se relaciona a diferentes montos pagados en función del cumplimiento de cada corresponsabilidad. Así, en comparación con el EBT, crea diferencias por el cumplimiento de las corresponsabilidades de salud y educación, haciendo distinciones según la condición de gestante, sexo y edad de los hijos (**¡Error! No se encuentra el origen de la eferencia.**). En salud los incentivos son específicos por cumplimiento de la corresponsabilidad por hijo/a. En educación, la transferencia por hijo/a es mayor en el nivel inicial que en primaria y se introduce un incentivo por asistencia mayor en secundaria que en primaria, en particular para el caso de las niñas (para reconocer los mayores costos de oportunidad).

² Ver Vásquez E. (2005).

³ Esto descansa en el supuesto de la mujer, al estar en mayor contacto con las necesidades del hogar, tendería a utilizar mejor el dinero. Evidencia en este sentido puede encontrarse en Monge, A. (2004).

Tabla 1. EBT: Compromisos y resultados esperados del Programa JUNTOS (S/.)

COMPONENTE	MIEMBROS OBJETIVO	CORRESPONSABILIDAD	EBT	EAT
SALUD	Gestante	Asistir al control prenatal mensual	S/. 100	S/. 30
		Tener parto en establecimiento de salud		S/. 50
		Asistir al control de puerperio		S/. 30
	Niñas y niños de Recién Nacido a 11 meses	Cumple con control de CRED mensual (*)		S/. 40
	Niñas y niños de 12 meses a 23 meses	Cumple con control de CRED bimestral (*)		S/. 30
	Niña/os de 24 meses a 36 meses	Cumple con su control trimestral (*)		S/. 20
EDUCACION	Niñas/os de 3 a 6 años en educación inicial	Asistir a clases a IIEE y no tener más de 03 inasistencias injustificadas.	S/. 40	
	Niñas/os en educación primaria	Asistir a clases a IIEE y no tener más de 03 inasistencias injustificadas.	S/. 30	
	Adolescentes en educación secundaria	Asistir a clases a IIEE y no tener más de 03 inasistencias injustificadas.	S/. 50 hombre S/. 60 mujer	

(*) Según Protocolo MINSA

Fuente: Programa JUNTOS y Macroconsult S.A.

Elaboración: Macroconsult S.A.

3.2.3. Reflexiones preliminares sobre el EBT y el EAT

Un desafío para la implementación y viabilidad del experimento consiste en aclarar a los beneficiarios los esquemas de pago y de corresponsabilidades. Conviene destacar el énfasis en probar un EAT diferenciado por características de tamaño y composición del hogar, dado un mismo conjunto básico de corresponsabilidades comunes al EAT y EBT. Esto parece preferible que probar también el efecto de nuevas corresponsabilidades. La explicación radica en que la principal pregunta de la evaluación de impacto es si mejoran el cumplimiento de corresponsabilidades y el bienestar del hogar al diferenciar los montos según las características del hogar, para el mismo conjunto de corresponsabilidades. La inclusión de nuevas corresponsabilidades dificultaría la identificación de impactos atribuibles a la diferenciación de pagos por corresponsabilidad. Además, en ambos casos, el mensaje de los promotores y proveedores de los servicios de educación y salud debe aclarar que no existen otras corresponsabilidades distintas a las establecidas.

Adicionalmente, la literatura disponible sobre la ocurrencia de los impactos del programa en el mediano y largo plazo (Vakis y Perova, 2011), lleva a esperar, en el estudio de evaluación (dado un tiempo de maduración del tratamiento de un año), un efecto más previsible en el cumplimiento de las condicionalidades (demanda por servicios de educación y salud) que en resultados intermedios o finales (nutrición y pobreza).

4. METODOLOGÍA

Esta sección presenta la propuesta metodológica básica de la evaluación de impacto tomando en cuenta los objetivos del estudio e incorporando algunas de las características especiales del programa Juntos identificadas líneas arriba. La línea de base, en este contexto, debe entenderse como un proceso atado a la evaluación de impacto en la medida que depende del diseño de este último. Además, permitirá la medición de indicadores y características pre-tratamiento de modo que se verifiquen las condiciones de balance del experimento y se afinen los indicadores para medir la potencia asociada a los tamaños muestrales. Por lo tanto, en esta sección se presenta el marco teórico que subyace la evaluación de impacto que se realizará algún tiempo después de implementado el piloto como medio para identificar los efectos causales.

4.1. El modelo de efectos potenciales para la evaluación de impacto

La evaluación de impacto es un ejercicio que busca determinar si una intervención ha producido los efectos deseados en las personas, hogares e instituciones hacia los cuales estaba dirigido. Para esto, se busca recrear el estado de los individuos que fueron tratados en un escenario de no tratamiento, valiéndose de un grupo de control que sea “similar” al grupo de beneficiarios en todos los aspectos, con excepción a su estado de participación. Evitar que existan diferencias sistemáticas entre ambos grupos, tanto en características observables (edad, experiencia, escolaridad, etc.) como en no observables (motivación, prejuicios, estigmas, etc.), es necesario para evitar sesgos en la estimación de los impactos. Un modo de garantizar que esto ocurra es asignando el tratamiento de modo aleatorio.

Formalmente, la teoría de evaluación de impacto, estándar en la literatura, se enmarca dentro del modelo de efectos potenciales desarrollada por Rubin (1974, 1978). Supongamos que observamos las variables de resultado de individuos beneficiarios, y_i^1 , y no beneficiarios, y_i^0 , en sus estados de tratamiento, $D = 1$, y no tratamiento, $D = 0$, respectivamente. Idealmente, esperaríamos comparar los resultados de los individuos tratados en los estados de tratamiento y no tratamiento $[(y_i^1|D = 1) - (y_i^1|D = 0)]$ para recuperar el efecto causal en cada uno (con lo cual podríamos hallar directamente el efecto promedio). Sin embargo, ello no es posible debido al “problema fundamental de inferencia causal”: es imposible observar a un individuo en los estados de tratamiento y no tratamiento simultáneamente. Una alternativa factible, por ello, pasa por renunciar a recoger el efecto individual del tratamiento y concentrarse en el efecto promedio del tratamiento (*Average Treatment Effects – ATE*). Es decir:

$$\tau_{ATE} = E[y_i^1|D = 1] - E[y_i^0|D = 0]$$

Para que esta solución se mantenga es necesario el cumplimiento de dos supuestos fundamentales: a) independencia condicional, $y_i^1, y_i^0 \perp D$, y b) estabilidad del tratamiento entre las unidades (SUTVA⁴). La primera exige que los resultados potenciales entre los

⁴ Por su siglas en inglés: *stable unit treatment value assumption*

individuos sean independientes de su condición de tratamiento⁵. La segunda exige que el tratamiento no afecte de modo indirecto a los individuos no tratados (no efectos de equilibrio general). El modo más efectivo de garantizar que estos supuestos se cumplan es asignando el tratamiento de modo aleatorio entre los individuos. Cuando esto es así, entonces es posible recrear el resultado contrafactual esperado de los tratados como la esperanza de los resultados de los controles. Es decir:

$$E[y_i^1 | D = 0] = E[y_i^0 | D = 0] = E[y_i^0]$$

Con esto, el ATE es equivalente a:

$$\tau_{ATE} = E[y_i^1] - E[y_i^0]$$

Donde, en la muestra, las esperanzas se pueden computar como la media de cada grupo. Alternativamente, es posible correr una regresión del siguiente modo:

$$y_i = \alpha + \tau_{ATE}D + \epsilon_i$$

En este caso el vector y_i acumula los resultados de tratados y controles. Alternativamente, cuando no es posible asignar el tratamiento a nivel de individuos, es posible hacerlo a nivel de conglomerados, en cuyo caso el efecto causal se puede recuperar a partir de la siguiente regresión:

$$y_{ij} = \alpha + \gamma_j + \tau_{ATE}D_j + \epsilon_{ij}$$

En este nuevo modelo, γ_j representa errores a nivel de conglomerado y busca controlar por características que son comunes a los individuos al interior de cada conglomerado. Adicionalmente es posible agregar diversos controles medidos a nivel de individuo o conglomerado a la ecuación anterior para tener un estimador más eficiente de τ_{ATE} .

4.2. El diseño propuesto

Para efectos del estudio, se define como tratados a todos los hogares beneficiarios del EAT y controles a los del EBT. El interés es por tanto estimar el efecto marginal del EBT sobre el EAT. Para ello, en el informe 2 de esta consultoría se propuso un diseño en el que la asignación del tratamiento fue realizado a nivel de conglomerados, definiendo éstos como los centros poblados identificados⁶ en el mediante el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) y el Censo de Población y Vivienda (CPV) realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, con variables de resultado observables a nivel de beneficiario.

El propósito de asignar el tratamiento a nivel de centro poblado, como es tradición entre diseños experimentales de transferencias condicionales, es que de ese modo se evita la generación de descontento entre los pobladores que, por efecto del sorteo aún siendo elegibles, no reciben el tratamiento, pero que viven cerca de hogares que en la misma

⁵ El supuesto de independencia es suficiente, pero no necesario. Un supuesto más fuerte, pero suficiente, es el de independencia condicional: $y_i^1, y_i^0 \perp D | X$

⁶ La identificación de los centros poblados que componen el universo y su validación fue realizada por el propio programa Juntos.

localidad sí son beneficiarios. Este problema es claramente menor en el caso actual dado que todos los hogares elegibles serán beneficiarios del EBT o el EAT, pero, debido a que en el margen habrá pequeñas diferencias en los montos recibidos, es un riesgo que debería mantenerse. Más relevante, sin embargo, es el riesgo asociado al “afecto imitación”. Esto ocurre porque, por ejemplo, hogares que poseen el EBT pueden llegar a imitar comportamientos de hogares que poseen el EAT, cuando el comportamiento de estos últimos incorpora el impacto del EAT. Esto es particularmente importante dado que es probable que, en el corto plazo, el mayor impacto diferenciado del EAT sobre el EBT se materialice en el cumplimiento de las responsabilidades de los hogares.

Bajo el marco de asignación propuesto, el modelo básico de evaluación subyacente, también llamado modelo jerárquico lineal (o modelo multinivel), es el siguiente⁷:

$$y_{ij} = \alpha + \tau D_j + \gamma_j + e_{ij} \quad (1)$$

Donde y_{ij} es la variable de resultado observada a nivel de beneficiario (individuo u hogares) en el momento de la evaluación de impacto. En el modelo, esta variable es bastante general y puede incorporar a aquellas de impacto, de efecto, resultado o alguna otra que se espera que cambie de modo diferenciado por efecto del EAT. Asimismo, α es el intercepto, τ es el estimado del impacto, D es una variable dicotómica que identifica a los centros poblados como tratados ($D = 1$) y controles ($D = 0$), γ_j son errores idéntica e independientemente distribuidos comunes a cada cluster con varianza σ_γ^2 , y e_{ij} son los errores individuales que también están idéntica e independientemente distribuidos y tienen varianza σ_e^2 . Se asume que γ_j es independiente de e_{ij} .

Este modelo puede ser estimado por mínimos cuadrados ordinarios utilizando efectos fijos para γ_j . Adicionalmente, dado que la asignación del tratamiento se realizará a nivel de cluster, es posible que exista correlación en las variables de resultado entre los individuos de un mismo cluster. Por ello, se recomienda utilizar la matriz de varianzas y covarianzas robustas de Huber-White para datos agrupados. La virtud adicional de este estimador es que permite hacer inferencia aún en presencia de heterocedasticidad sin adoptar una forma funcional explícita de la varianza de los errores. No obstante, la desventaja que posee frente a otras alternativas es que es menos eficiente y que el número mínimo de clusters necesario no debe ser pequeño (inferior a 50) debido a que conduce a sobre-rechazar la hipótesis nula (Duflo *et al.*, 2004).

La varianza del estimador de impacto estimado, $\hat{\tau}$, se define como:

$$Var(\hat{\tau}) = \left(\rho + \frac{1 - \rho}{n} \right) \frac{\sigma_y^2}{Jp(1 - p)}$$

Donde p es la proporción de clusters en el grupo de tratamiento, J es el número de clusters (en nuestro caso, centros poblados), n es el número de observaciones intra-cluster ρ es la correlación intra-cluster y σ_y^2 la varianza de la variable de resultado en la población. La correlación intra-cluster se define como:

⁷ Véase Raudenbush (1997); Cameron y Trivedi (2005: cap. 24); Gelman y Hill (2007: cap. 11), entre otros para conocer las propiedades de estos modelos en el marco de evaluación de impacto.

$$\rho = \frac{\sigma_{\gamma}^2}{\sigma_{\gamma}^2 + \sigma_e^2}$$

Donde σ_{γ}^2 es la varianza entre clusters, σ_e^2 es la varianza de los individuos al interior de los clusters y $\sigma_y^2 = \sigma_{\gamma}^2 + \sigma_e^2$. Luego, con todos estos elementos es posible calcular el efecto mínimo detectable y los niveles de potencia asociados a los tamaños muestrales a partir de la siguiente fórmula general⁸:

$$\tilde{\beta}_{emd} = (t_{a/2} + t_{1-k})\sqrt{Var(\hat{\tau})} \quad (2)$$

Donde t es un t-student para una prueba de una o dos colas, a es el nivel de significancia (o la probabilidad de cometer error tipo I), k es la potencia (o la probabilidad de cometer error tipo II).

Adicionalmente, para efectos de la estimación y análisis de robustez, es posible analizar diversas especificaciones que incluyan regresores pretratamiento, tales como las condiciones de vivienda, el número de miembros del hogar, indicadores de la oferta de servicios públicos en la localidad, etc. Es deseable que estos regresores estén altamente correlacionados con y_{ij} , dado que así su ingreso puede mejorar la precisión del valor estimado de τ . Esta especificación será, de modo general, la siguiente:

$$y_{ij} = \alpha + \tau D_j + \theta X_{ij} + \gamma_j + e_{ij}$$

Donde X_{ij} son el conjunto de regresores pretratamiento y θ es un vector de parámetros estimados.

4.3. Diseño de la asignación del tratamiento y selección de la muestra

La definición del universo sobre el cual realizar la asignación aleatoria de los tratamientos sufrió diversas modificaciones que tuvieron algunas implicancias sobre la validez externa y, en alguna medida, sobre la validez interna del experimento. El Gráfico 2 muestra los detalles del proceso.

Inicialmente, Juntos establecía como universo del experimento a 12 los hogares con características elegibles de 12 distritos de la costa, sierra y selva (Alca, Andagua, Cayarani y Caylloma en Arequipa; San Pedro de Huacarpana en Ica; Cañaris en Lambayeque; Gorgor, Huanza y Laraos en Lima; e Iparia, Masisea y Raymondí en Ucayali. Con información del SISFHO, este “Universo Inicial” fue estimado en 312 localidades y 5,474 hogares.

Posteriormente, en coordinación con Juntos, se decidió excluir de este universo a la localidad de Villa Atalaya en el distrito de Raymondí, en Ucayali, debido que sólo ella tenía 1,069 hogares elegibles. Luego, dado que la asignación del tratamiento se haría a nivel de localidades, el enorme tamaño de Villa Atalaya generaría un desbalance severo entre los dos grupos de tratamiento. Esta medida redujo el universo del experimento a 4,405 hogares en 311 localidades.

⁸ Ver Duflo, E.; R. Glennerster y M. Kremer (2008).

Sobre este último “Universo de Asignación” se sortearon los tratamientos. Para ello, se tomó en cuenta la enorme dispersión de los tamaños poblaciones dentro de cada localidad⁹ y se implementó el siguiente algoritmo:

- Inicialmente se ordenaron las localidades al interior de cada distrito en función del número de hogares beneficiarios y se crearon, manteniendo este orden en cada distrito, grupos compuestos por dos localidades. Así, por ejemplo, si en un distrito había 12 localidades beneficiarias, se crearon 6 grupos. Luego, se sorteó el orden de cada localidad al interior de cada grupo y se asignó el EAT a todas aquellas que estuvieran en la primera posición y el EBT a aquellas ubicadas en la segunda posición.
- En la base hubo siete distritos que tenían un número impar de localidades y que, bajo el ordenamiento anterior, fueron las que tenían el mayor número de hogares. A tres de estas se asignó aleatoriamente el EAT y a las cuatro restantes el EBT.

Con los resultados del sorteo, Juntos se encargó de acudir a campo y validar a los hogares beneficiarios según cada estado de tratamiento. En el desarrollo de esta acción, sin embargo, se encontró con diversas dificultades. Por un lado, hubo localidades que figuraban en el universo de asignación creado a partir del SISFHO pero que no se hallaron en campo. Por otro, se encontraron localidades que no eran parte del universo de asignación, pero que albergaban a hogares elegibles que fueron incluidos en las sesiones de validación.

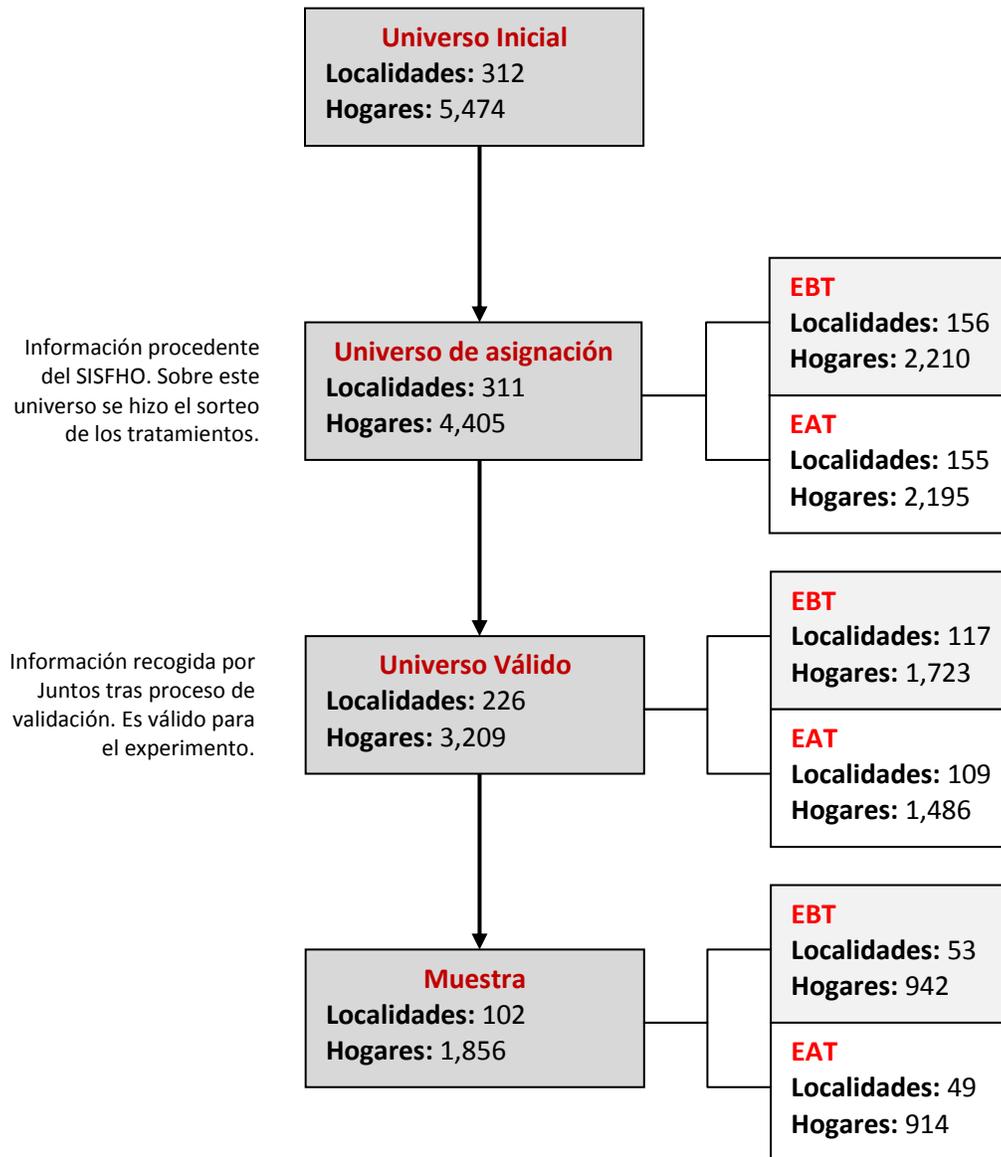
Las diferencias encontradas entre el universo de asignación y el universo identificado en campo por los gestores generaron pequeños riesgos de desbalance. Por ello, para minimizar este riesgo se decidió tomar como universo válido únicamente a los hogares de las localidades encontradas en campo que fueron parte del universo de asignación inicial. Esto redujo el número de localidades validadas a 226, de las cuales 117 pertenecían al EBT y 109 al EAT. El leve desbalance en el número de localidades asignadas a cada tratamiento puede reflejar alguna amenaza a la validez interna del experimento. Este es un elemento a tomar en consideración durante el análisis de los datos.

Tomando el “Universo Valido” se extrajo una muestra representativa constituida por 102 localidades y 1,856 hogares. Para ello, se empleó un diseño muestral bietápico, con estratificación a nivel de tamaño de conglomerados, con unidad primaria de muestreo dada por los conglomerados o centros poblados y unidad secundaria de muestreo dada por los hogares, y selección independiente entre localidades asignadas al Esquema Base de Transferencia (EBT) y el Esquema Alternativo de Transferencia (EAT). Los estratos definidos fueron tres: pequeño (localidades con 1 a 10 hogares beneficiarios), mediano (entre 11 y 30 hogares beneficiarios) y grande (más de 30 hogares beneficiarios).

En términos prácticos, primero se seleccionó aleatoriamente las localidades de la muestra dentro de cada estrato y esquema de tratamiento, y luego se seleccionó aleatoriamente a los hogares dentro de cada estrato.

⁹ Como se indicó en el Informe 2, 18% de las localidades tenía sólo un hogar beneficiario, 39% entre 2 y 9, 39% entre 10 y 49, y 4% entre 50 y 200.

Gráfico 2. Universo de Estudio



Elaboración: Macroconsult

El interés de estratificar a nivel de tamaño de conglomerados fue, por un lado, facilitar la labor logística durante el proceso de levantamiento de información y, por otro, asegurar la obtención del número esperado de localidades (mínimo de 100) y el tamaño de muestra programado¹⁰. Así, en el primer estrato, que tiene muchos conglomerados pero poca población, se seleccionarían pocos centros poblados (en relación al número existente en el universo) y congruentemente poca población, y en el segundo estrato se seleccionaría un número mayor de centros poblados (en relación al existente en el universo) y

¹⁰ El ofrecimiento a Juntos fue de 100 localidades visitadas y 1950

consiguientemente se obtendrá un número mayor de población¹¹. Este procedimiento de estratificación, por tanto, permitió balancear relativamente la muestra evitando seleccionar “demasiadas” observaciones entre las localidades muy pequeñas (con lo cual se corría el riesgo de no alcanzar el tamaño de muestra exigido) y entre las localidades muy grandes (con lo cual se corría el riesgo de no alcanzar el número de centros poblados ofrecido).

El la Tabla 2 se muestra la distribución del “Universo Valido” en términos de localidades y número de hogares por estratos y según estado de tratamiento. Como se observa, la distribución entre el EBT y el EAT es relativamente similar en términos de número de localidades, lo que es razonable dado el proceso de asignación aleatoria de los tratamientos, pero es menos similar a nivel de hogares. Esto último se explica porque el proceso de asignación del tratamiento fue a nivel de localidades y, como se indicó líneas arriba, por el leve desbalance generado después de las labores de validación de los beneficiarios.

Por su parte, la Tabla 3 muestra la distribución de la muestra obtenida. En principio, se observa, como se indicó, que la proporción de localidades pequeñas es levemente menor en la muestra que en el universo, y la muestra de localidades medianas, contrariamente, levemente mayor. Además, la distribución de localidades parece estar balanceada, inclusive más que en el universo. No obstante, se sigue observando un ligero desbalance a nivel de hogar, aún cuando este sea menor que en el universo.

Tabla 2. Distribución del Universo Válido por Estrato

	Nro de Localidades						Nro Hogares					
	EBT		EAT		Total		EBT		EAT		Total	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Pequeño	75	64%	62	57%	137	61%	315	18%	267	18%	582	18%
Mediano	30	26%	36	33%	66	29%	536	31%	695	47%	1,231	38%
Grande	12	10%	11	10%	23	10%	872	51%	524	35%	1,396	44%
Total	117	100%	109	100%	226	100%	1,723	100%	1,486	100%	3,209	100%

Elaboración: Macroconsult

Tabla 3. Distribución de la Muestra por Estrato

	Nro de Localidades						Nro Hogares					
	EBT		EAT		Total		EBT		EAT		Total	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Pequeño	22	42%	19	39%	41	40%	121	13%	124	14%	245	13%
Mediano	23	43%	21	43%	44	43%	352	37%	398	44%	750	40%
Grande	8	15%	9	18%	17	17%	469	50%	392	43%	861	46%
Total	53	100%	49	100%	102	100%	942	100%	914	100%	1,856	100%

Elaboración: Macroconsult

¹¹ Formalmente, el trabajo buscó sobremuestrear los centros poblados del estrato 2 y submuestrear los centros poblados del estrato 1.

4.4. Los estadísticos presentados

Para efectos de caracterizar el estado de las poblaciones en este período inicial de la intervención se han construido los indicadores detallados en el producto 2 de la consultoría siguiendo la definición operativa y sintaxis de cómputo del anexo 4 del mismo documento. En todos los casos, los indicadores fueron construidos de modo independiente con las submuestras de cada grupo de tratamiento. Sin embargo, adicionalmente se estimó la diferencia entre los indicadores del EAT y el EBT y se evaluó, a través de una prueba *t-student*, la hipótesis nula de que esta diferencia es igual a cero. Por esta razón, las tablas que se presentan en los siguientes acápites de este informe contienen los indicadores estimados para cada grupo de tratamiento y las diferencias entre ambos. Además, en ellas se ha incluido la desviación estándar de la diferencia entre paréntesis con ánimo de observar la precisión del valor estimado. Adicionalmente, en el anexo B se han incluido las tablas detalladas que incluyen en todos los casos la frecuencia relativa de las estimaciones.

El interés de hacer el ejercicio de evaluación de la diferencia es verificar si los dos grupos son parecidos en un sentido estadístico. Como es usual en esta clase de ejercicios, el éxito del experimento se visualizará en la medida que los dos grupos tengan indicadores iguales (en un sentido estadístico). El resumen de hallazgos que se presenta a continuación, por tanto, además de discutir el valor de los indicadores, resalta la diferencia entre ellos.

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

5.1. Distribución de la muestra

Para el estudio se contó con una muestra total de 1,856 hogares, como se indicó líneas arriba. Estos hogares albergan a 9,553 personas distribuidas entre controles (4,785 personas), que conforman el EBT, y tratados (4,768 personas), quienes se encuentran dentro del EAT. La distribución de la muestra de acuerdo a grupos etarios permite observar que gran parte de las observaciones están conformadas por las cohortes de 15 a 29 años y de 30 a 44 años, siendo las proporciones similares entre los dos tratamientos. Sólo se observan diferencias estadísticamente significativas en el grupo de edad de 45 a 60 años. Además, se aprecia que los niños menores de 3 años, que son el grupo de interés del estudio, forman el 10% de las observaciones en cada grupo de tratamiento.

Tabla 4. Distribución de la población por grupo etario

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Menores de 3 años	9.9%	9.8%	-0.1%	(0.006)
De 3 a 4 años	8.0%	8.2%	0.2%	(0.006)
De 5 a 14 años	34.5%	36.2%	1.7%	(0.011)
De 15 a 29 años	18.9%	18.5%	-0.4%	(0.009)
De 30 a 44 años	17.0%	17.5%	0.5%	(0.008)
De 45 a 60 años	8.8%	7.6%	-1.2%	(0.007)*
Más de 60 años	2.8%	2.1%	-0.7%	(0.005)
Total	100.0%	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

De la población mayor a quince años, se observa que gran parte de las observaciones posee algún nivel educativo, sumando en conjunto más de 85% en cada grupo de tratamiento. No obstante, alrededor de 13% manifestó no contar con ningún nivel educativo, siendo la cifra estadísticamente igual entre quienes están en el EBT y aquellos que están en el EAT. Sí se encontró una diferencia significativa entre los individuos que no reportaron información: 1.3% entre los del EBT y 0.4% entre los del EAT.

Tabla 5. Grado de instrucción de las personas mayores de 15 años

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Ninguno	13.3%	12.4%	-0.8%	(0.033)
Primaria	42.6%	47.2%	4.6%	(0.035)
Secundaria	38.9%	37.5%	-1.4%	(0.052)
Superior Técnica	3.0%	1.7%	-1.3%	(0.016)
Superior Universitaria	1.0%	0.8%	-0.1%	(0.004)
NS/NR	1.3%	0.4%	-0.9%	(0.004)**
Total	100.0%	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

La distribución de jefes de hogar refleja que casi la totalidad de estos son varones: la cifra asciende al 89% dentro de ambos grupos. Por otra parte, destaca que más de 9% de los jefes de hogar sean personas sin nivel educativo alguno, y más de 40% sólo posee primaria. Sobre esta última cifra, a pesar de que la diferencia entre EBT y EAT es de 3%, la imprecisión del estimador impide encontrar diferencias estadísticamente significativas.

Al igual que el caso anterior, la diferencia intergrupala sólo es significativa para aquellas personas que no reportaron información.

Tabla 6. Característica de los jefes de hogares

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Sexo				
Varones	89.0%	89.1%	0.1%	(0.015)
Mujeres	11.0%	10.9%	-0.1%	(0.015)
Total	100.0%	100.0%		
Nivel educativo alcanzado				
Ninguno	10.5%	9.1%	-1.4%	(0.028)
Primaria	44.3%	47.3%	3.0%	(0.049)
Secundaria	37.7%	38.8%	1.2%	(0.052)
Superior Técnica	3.8%	3.0%	-0.9%	(0.024)
Superior Universitaria	1.9%	1.4%	-0.5%	(0.007)
NS/NR	1.8%	0.4%	-1.4%	(0.006)**
Total	100.0%	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

5.2. Breve caracterización de las viviendas

Una de las primeras variables analizadas es el material de construcción de la vivienda. Según los datos recolectados, en cada grupo de tratamiento el porcentaje de viviendas “adecuadas”, definidas como aquellas que cuentan con paredes nobles (ladrillo, bloque de cemento, adobe, tapia o madera), techos nobles (concreto, madera, eternit, calamina, teja, etc.), y piso noble (diferente de la tierra o arena) es de sólo 3.9% en el grupo del EBT y 1.4% en el EAT, sin ser estos porcentajes estadísticamente diferentes. Sin embargo, este indicador encubre diferencias en la estructura de las viviendas al interior de cada estado de tratamiento. Así, por ejemplo, 52% de los hogares del EBT tienen techos nobles frente a 42% en el EAT. Similarmente, 30% de los hogares en el EBT tiene pisos nobles frente a 21% en el EAT. De este modo, la ausencia de diferencias estadísticamente significativas en los indicadores podría obedecer más a la imprecisión de los estimadores que a la similitud de los mismos entre los grupos de tratamiento.

Respecto al acceso a alumbrado eléctrico en las viviendas, se observa que en el grupo de control existe un mayor porcentaje de viviendas con acceso a alumbrado público (46.6%), pero que no alcanza a ser estadísticamente diferente del grupo de tratamiento a pesar de que la diferencia es de 5.6%.

En temas de acceso a saneamiento básico adecuado se analizaron los aspectos de agua y desagüe. En el caso de agua, en el grupo de control el porcentaje de viviendas conectadas a Red pública es 20% y en el grupo de tratamiento 7.3%. Sin embargo, la diferencia no es significativa. En el caso de desagüe, en el grupo de tratamiento se evidencia un mayor porcentaje de viviendas conectadas a Red pública (12.4%), estando nuevamente ante una brecha no significativa a nivel estadístico, lo cual no permite rechazar la similitud de los indicadores.

Analizando ahora la dependencia de los miembros con el jefe de hogar, se observa una elevada tasa de dependencia dentro de ambos grupos de tratamiento. El 55.2% del grupo de control y 60.5% del grupo de tratados está sujeto a verse influenciado por un cambio en la situación económica o de salud del jefe de hogar.

En suma, los indicadores de relacionados a características de las viviendas parecen ser estadísticamente similares entre el EBT y el EAT. Sin embargo, la imposibilidad de rechazar la hipótesis nula de similitud de los indicadores entre cada grupo de tratamiento podría deberse a la imprecisión de los estimadores motivados por el reducido número de observaciones. En todo caso, el análisis preciso de la potencia de los *test* asociada a los tamaños muestrales considerados será presentado posteriormente.

Otro indicador analizado en esta sección es el acceso a medios de comunicación (Tabla 8). Los datos indican que en el EBT existe un porcentaje levemente mayor de hogares que tiene acceso a las distintas categorías de medios de comunicación (teléfono fijo, teléfono celular, televisión señal abierta, televisión con cable, internet y radio), pero que no llega a ser estadísticamente diferente del EAT. La única diferencia significativa se encuentra en el caso de acceso a teléfono celular, donde la diferencia es de 11.8 puntos porcentuales. También se observa una diferencia significativa en el número de medio de comunicación con que cuentan en promedio los hogares. Según los datos, en el EBT cada hogar tiene al menos un medio de comunicación en promedio. En el EAT, la cifra es de sólo 0.76.

Tabla 7. Características de las viviendas

	EBT % [A]	EAT % [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Estructura de la vivienda				
Paredes Nobles	45.2%	41.6%	-3.6%	(0.129)
Techo Noble	51.9%	42.3%	-9.6%	(0.093)
Pisos Nobles	30.2%	20.8%	-9.4%	(0.071)
Adecuada	3.9%	1.4%	-2.5%	(0.017)
Acceso a servicios				
Alumbrado Eléctrico	46.6%	41.0%	-5.6%	(0.117)
Agua conectada a red pública	20.0%	7.3%	-12.6%	(0.087)
Desagüe conectado a red pública/letrina	10.5%	12.4%	1.9%	(0.043)
Dependencia del jefe de hogar				
Hogares con 4 o más dependientes	55.2%	60.5%	5.3%	(0.032)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 8. Medios de comunicación en la vivienda

	EBT % [A]	EAT % [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Teléfono Fijo	2.7%	1.0%	-1.7%	(0.011)
Teléfono Celular	22.2%	10.4%	-11.8%	(0.049)**
Televisión de Señal Abierta	16.5%	12.7%	-3.8%	(0.062)
Televisión con Cable	7.9%	2.0%	-5.9%	(0.042)
Internet	0.0%	0.1%	0.1%	(0.001)
Radio	54.0%	50.2%	-3.8%	(0.079)
Número promedio por hogar	1.03	0.76	-0.27	(0.146)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

En cuanto al consumo adecuado de agua (definido éste como agua clorada o hervida), se encontró que tanto en el grupo de control como en el grupo de tratamiento, el porcentaje de viviendas con un consumo de agua adecuado está por debajo del 50% y la diferencia no es estadísticamente significativa.

Tabla 9. Consumo adecuado de agua

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Adecuado	38.8%	43.0%	4.2%	(0.070)
No Adecuado	61.2%	57.0%	-4.2%	(0.070)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

En la encuesta también se evaluó las condiciones de limpieza y salubridad de la vivienda a partir de 3 espacios claves. El primero referido al baño, donde se encontró que el 100% de las viviendas del grupo de control y tratamiento tienen una higiene deficiente. El segundo es la cocina, la cual en el grupo de tratamiento sólo muestra condiciones de higiene adecuada en el 6% de los hogares, a diferencia del grupo de control, cuyo porcentaje es de 19.8% (estadísticamente diferente). Finalmente, se observó los dormitorios y los datos reportaron que poco menos de 30% en ambos grupos poseen condiciones de ventilación apropiada (tienen por lo menos una ventana y deja pasar la luz y el aire).

Tabla 10. Higiene del baño, cocina y ventilación del dormitorio

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Higiene Baño a/				
Adecuado	0.0%	0.0%	0.0%	(0.000)
No Adecuado	100.0%	100.0%	0.0%	(0.000)
Higiene Cocina b/				
Adecuado	19.8%	6.1%	-13.7%	(0.046)***
No Adecuado	80.2%	93.9%	13.7%	(0.046)***
Ventilación del Dormitorio c/				
Adecuado	29.2%	27.4%	-1.8%	(0.073)
No Adecuado	70.8%	72.6%	1.8%	(0.073)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Sólo para hogares con conexión a red pública o letrina.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Como parte de las condiciones de salubridad de las viviendas también se evaluó la condición contaminante de las cocinas, es decir, si dejan escapar el humo en la vivienda. Según los datos, alrededor del 84% de los hogares adolecen de este problema. Por otra parte, alrededor del 62% de hogares tienen hacinamiento, siendo este porcentaje mayor para los tratados.

Tabla 11. Viviendas con cocina contaminante y hacinamiento.

	EBT % [A]	EAT % [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Cocina contaminante a/	85.3%	83.2%	-2.1%	(0.053)
Vivienda sin Hacinamiento	60.7%	65.5%	4.8%	(0.064)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Se encontró 4 hogares que indican no cocinar y fueron excluidos del cálculo.

Fuente: Encuesta de Juntos

A partir de los indicadores anteriores se trató de construir un indicador sintético del estado de salubridad de las viviendas. De este modo, serán considerados hogares saludables aquellos que cumplan, simultáneamente, las siguientes condiciones:

- Posee Infraestructura adecuada
- Tiene consumo agua segura
- Posee Saneamiento básico adecuado
- No tiene hacinamiento
- Tiene cocina no contaminante
- Cuenta con ventilación del dormitorio adecuada
- Tiene adecuada higiene de la cocina
- Tiene adecuada higiene del baño

Según los resultados, se puede afirmar que no existe prácticamente ningún hogar con vivienda saludable, pues sólo el 0.2% de controles cumple las 8 condiciones de salubridad (Tabla 12).

Tabla 12. Viviendas saludables

	EBT % [A]	EAT % [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Condiciones para viviendas saludables				
Cumple 1 condición	12.7%	14.6%	1.8%	(0.039)
Cumple 2 condiciones	32.3%	33.4%	1.1%	(0.040)
Cumple 3 condiciones	30.7%	31.7%	1.0%	(0.040)
Cumple 4 condiciones	16.2%	13.6%	-2.7%	(0.028)
Cumple 5 condiciones	5.5%	4.9%	-0.6%	(0.016)
Cumple 6 condiciones	1.8%	1.3%	-0.5%	(0.009)
Cumple 7 condiciones	0.5%	0.5%	0.0%	(0.006)
Cumple 8 condiciones	0.2%	0.0%	0.00	(0.002)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Similarmente, y con ánimo de tener un indicador sintético de las condiciones sociales en la zona, se analizó los niveles de pobreza en función a necesidades básicas insatisfechas. Los datos revelaron que en cada grupo grupo de tratamiento el porcentaje de familias con alguna NBI es cercano a 3/4 del total (similar en ambos casos). Estos son hogares catalogados como pobres. Además, poco más de 40% de los hogares en cada grupo pobre extremo; es decir, posee dos o más NBIs.

Tabla 13. Necesidades básicas insatisfechas

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
% hogares con NBIs				
NBI 1	16.9%	18.5%	1.6%	(0.057)
NBI 2	46.1%	53.2%	7.1%	(0.058)
NBI 3	39.6%	35.4%	-4.1%	(0.070)
NBI 4	0.2%	0.8%	0.6%	(0.003)
NBI 5	22.3%	26.1%	3.9%	(0.044)
% personas por nivel de pobreza estructural				
No Pobre	22.7%	19.5%	-3.2%	(0.052)
Pobre	33.6%	34.5%	0.9%	(0.037)
Pobre Extremo	43.7%	46.0%	2.3%	(0.070)
Total	100.0%	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Finalmente, para analizar la correspondencia entre niveles de pobreza y transferencias sociales en la zona, se presenta el indicador de acceso a algún tipo de ayuda social (Tabla 14). Se encontró que en ambos grupos, alrededor de dos terceras partes respondió que sí recibe algún tipo de ayuda social, siendo las cifras estadísticamente similares. Sólo se observa una pequeña diferencia en la proporción de hogares que recibe ropa donada, la cual es mayor para los hogares del EAT.

Tabla 14. Apoyo social

	EBT % [A]	EAT % [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Recibe apoyo	67.5%	65.0%	-2.5%	(0.064)
Recibe dinero en efectivo	0.0%	0.2%	0.2%	(0.002)
Recibe útiles escolares	45.3%	34.0%	-11.3%	(0.108)
Recibe materiales de construcción	0.5%	0.2%	-0.3%	(0.005)
Recibe ropa	0.3%	3.2%	2.9%	(0.017)*
Recibe apoyo al productor agropecuario	1.3%	13.3%	12.0%	(0.084)
Recibe alfabetización	0.6%	0.8%	0.2%	(0.005)
Recibe becas de estudio	0.0%	0.0%	0.0%	(0.000)
Recibe crédito	0.2%	0.0%	-0.2%	(0.002)
Recibe campañas preventivas de salud	7.1%	8.8%	1.7%	(0.045)
Recibe otro tipo de apoyo	2.8%	3.4%	0.5%	(0.020)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

5.3. Resultados de impacto

En este acápite se presentan los resultados de los indicadores de impacto definidos en el informe 2 de la consultoría.

a) Pobreza

El primer indicador presentado en la Tabla 15 es el relacionado a tasa de pobreza. Sobre este indicador, hay que decir que se trató de calcularlo utilizando las líneas construidas por el INEI en la Encuesta Nacional de Hogares de 2011, ajustadas por la inflación hasta noviembre de 2012. Sin embargo, debido a que la encuesta sólo logró recoger el 70% de las fuentes de gasto considerados por la ENAHO, el dato calculado no pudo ser directamente comparable. Por ello, se procedió a imputar la proporción del gasto no recogido a partir de los datos calculados con la ENAHO de 2011 y este fue finalmente el valor de gasto comparado con las líneas de pobreza. Sin embargo, dado que este puede ser un cálculo subestimado, la Tabla 15 también presenta el indicador hallado con el gasto sin imputar. De este modo, lo que se ofrece a los lectores son los límites superior e inferior de la tasa de pobreza monetaria en la zona.

Según los resultados, y tomando la medida de pobreza sin imputar, cerca del 90% de las personas en ambos grupos reside en hogares pobres y poco más de 70% en hogares pobres extremos. Si se toma la medida imputada, las cifras de pobreza y pobreza extrema se reducen hasta poco más de 65% y 40%, respectivamente, en cada grupo de tratamiento. En ningún caso hay diferencias significativas entre el EBT y el EAT. Así, siendo las tasas de pobreza tan elevadas, ello sugiere que el programa ha sido correctamente focalizado a la población objetivo.

Tabla 15. Tasas de pobreza total y pobreza extrema

	EBT	EAT	Dif.	Desv.
	% [A]	% [B]	[B-A]	Est. 1/
Tasas de pobreza total				
Tasa de pobreza total a/	89.2%	89.3%	0.1%	(0.034)
Tasa de pobreza total b/	68.3%	66.5%	-1.8%	(0.066)
Tasas de pobreza extrema				
Tasa de pobreza extrema a/	73.5%	75.3%	1.8%	(0.062)
Tasa de pobreza extrema b/	44.3%	42.7%	-1.6%	(0.067)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/Tasas de pobreza sin imputaciones

b/Tasas de pobreza calculado con imputación

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

b) Desnutrición crónica

El segundo indicador de impacto priorizado en el estudio 2 es la tasa de desnutrición crónica. Para esto, con los datos de la encuesta se calcularon los *z-score* talla/edad y se definió como desnutrido a todo aquel niños cuyo *z-score* estuviera por debajo de -2 desviaciones estándar según las normas de la OMS. Los resultados se muestran en la Tabla 16. Según ellos, alrededor de 50% de niños menores de 5 años en cada grupo de tratamiento padece de desnutrición crónica, con mayores índices en los hombres. Estos valores son un poco más altos en comparación con las cifras que reporta ENDES 2011 para el ámbito de intervención de Juntos, que es de 42.5%, y lo que reporta para la zona rural del país, que es de 37%.

Hay que señalar que dentro de la muestra hubo algunos niños cuyo *z-score* se encontró fuera del rango de normalidad y algunos otros a los que no se pudo construir el *z-score* por no reportar información. Esta proporción fue levemente mayor en el EAT, aunque la diferencia es sólo significativa al 10%.

Tabla 16. Niños menores de 5 años con desnutrición crónica

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Por grupo de edad (meses)				
De 0 a 5 meses	11.3%	7.7%	-3.6%	(0.054)
De 6 a 11 meses	32.5%	28.8%	-3.7%	(0.079)
De 12 a 23 meses	50.7%	51.3%	0.6%	(0.069)
De 24 a 35 meses	58.1%	62.8%	4.7%	(0.077)
De 36 a 59 meses	56.4%	59.3%	2.9%	(0.053)
Por sexo				
Hombre	53.1%	53.9%	0.8%	(0.050)
Mujer	47.1%	49.8%	2.6%	(0.046)
Total	50.3%	51.7%	1.4%	(0.043)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

c) Rendimiento educativo

Finalmente, el tercer indicador de impacto seleccionado se relaciona al rendimiento educativo aproximado a partir del resultado académico de los escolares en el año anterior (Tabla 17). Para esto se entrevistó a las personas en “edad de estudios” definida como el rango de 3 a 20 años. A estas personas inicialmente se les preguntó si en el año corriente se encontraban matriculadas en algún nivel educativo. Las respuestas dejaron ver que 77% en cada grupo se encontraba matriculada.

Luego, a quienes estaban matriculados el año anterior se les preguntó por su resultado académico. Se encontró que la tasa de aprobación entre los estudiantes alcanzó un valor

cercano a 95%, similar en ambos grupos. Además, la tasa de desaprobación habría llegado a cerca de 5% de los matriculados.

Un hecho a destacar es que se encontraron diferencias significativas (al 10%) en la tasa de retirados. En esta categoría, si bien estamos frente a una diferencia sólo de 0.6 puntos porcentuales, la prueba estadística de diferencia de medias corrobora que ambas estimaciones difieren entre grupos.

Tabla 17. Resultados escolares

	Controles	Tratados	Dif.	Desv. Est.
	%	%	[B-A]	Dif.
Matriculados	77.9%	76.5%	-1.4%	(0.030)
Varones	76.8%	78.0%	1.2%	(0.031)
Mujeres	79.1%	75.2%	-3.9%	(0.035)
Aprobados	94.4%	94.9%	0.5%	(0.012)
Desaprobado	4.7%	4.9%	0.2%	(0.011)
Retirado	0.8%	0.2%	-0.6%	(0.003)*
Otro	0.1%	0.0%	-0.1%	(0.001)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

5.4. Resultados intermedios

a) Composición del gasto per cápita

El primer indicador intermedio seleccionado fue la composición del gasto per cápita (Tabla 18). Como se observa, de los cerca de S/.130 que constituyen el gasto per cápita reportado en la encuesta, poco más de S/.85 están destinados a gastos en alimentación. Este resultado es similar en el EBT y el EAT. Además, según la Tabla 19, este monto representa alrededor de 68% del gasto total.

Los otros dos rubros de gasto de interés adicionales son educación y salud. Se espera que Juntos incentive el gasto en estos rubros para mejorar el estado nutricional y educativo de los hijos. La Tabla 18 muestra que el monto per cápita de gasto en educación es de poco más de S/.2.5, el cual, según la Tabla 19, es equivalente a poco más de 2% del gasto total.

En cuanto a Salud, los resultados muestran que el gasto per cápita es levemente mayor en el EBT, tanto medido en niveles (Tabla 18) como en términos porcentuales (Tabla 19), aunque sólo en este último caso la diferencia es estadísticamente significativa.

Con ánimo de mostrar la magnitud de la imputación realizada para el cálculo de la pobreza en la sección anterior, la Tabla 18 también muestra el gasto promedio imputado. Como queda claro, este valor es cerca de 30% mayor al valor estimado con datos de la encuesta en cada grupo de tratamiento.

Tabla 18. Composición del gasto per cápita a/

	EBT	EAT	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	S/. [A]	S/. [B]		
Alimentación	85.75	88.62	2.87	(9.791)
Vicios	1.47	1.08	-0.39	(0.559)
Vestido	4.28	4.29	0.01	(0.928)
Vivienda	1.74	0.84	-0.90	(0.611)
Mantenimiento del hogar	16.97	19.69	2.72	(2.258)
Cuidado personal	4.02	3.72	-0.30	(0.881)
Salud	2.48	1.70	-0.78	(0.483)
Transporte	5.52	5.19	-0.33	(1.088)
Esparcimiento	0.88	0.59	-0.30	(0.306)
Educación	2.90	2.61	-0.29	(0.484)
Otros	1.58	1.64	0.06	(0.396)
Gasto total	127.59	129.98	2.38	(13.570)
Gasto total imputado	187.55	191.32	3.77	(19.507)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Montos promedios per cápita en Nuevos Soles.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 19. Participación en el gasto (no imputado)

	EBT	EAT	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	% [A]	% [B]		
Alimentos	67.4%	69.5%	2.1%	(0.015)
Vicios	0.8%	1.0%	0.3%	(0.004)
Vestido	3.2%	3.2%	0.0%	(0.006)
Vivienda	1.2%	0.6%	-0.6%	(0.003)*
Mantenimiento del hogar	14.4%	15.2%	0.8%	(0.013)
Cuidado personal	2.9%	2.4%	-0.4%	(0.004)
Salud	1.6%	1.0%	-0.7%	(0.002)***
Transporte	4.2%	3.3%	-0.9%	(0.006)
Esparcimiento	0.5%	0.3%	-0.2%	(0.002)
Educación	2.5%	2.2%	-0.4%	(0.003)
Otros	1.2%	1.2%	0.0%	(0.003)
Alimentación, educación y salud	71.6%	72.7%	1.1%	(0.015)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

b) Asistencia a la escuela

Tomando en cuenta a los alumnos que cursan el nivel inicial, primaria y secundaria, se aprecia que la estrategia EAT tiene una mayor tasa de asistencia escolar que el grupo de control para el año 2012, donde hay 93.8% de alumnos que tienen menos de 6 faltas, por debajo del grupo de tratamiento en 3.5 puntos porcentuales, siendo esta diferencia significativa al 5%. La significancia también se replica para el grupo de niños que cursan el nivel primaria, donde la tasa de asistencia asciende a 94.2% en el grupo de control y 97.9% para los tratados, siendo también la diferencia de 3.8 puntos porcentuales significativa a un nivel de significancia del 95%.

Tabla 20. Alumnos con menos de 6 faltas

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	%	%	[B-A]	1/
Total de alumnos	93.8%	97.3%	3.5%	(0.016)**
Inicial	92.4%	96.1%	3.7%	(0.023)
Primaria	94.2%	97.9%	3.8%	(0.018)**
Secundaria	94.9%	96.4%	1.5%	(0.022)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

c) Matrícula y Asistencia a la escuela

En cuanto a la asistencia en edad escolar, la zona exhibe tasas relativamente bajas. Así, en el total de estudiantes matriculados en el año académico 2012, sólo poco más de 50% están en el grado académico que les corresponde. La diferencia registra algún atraso, esto es, se encuentra en un grado inferior al que le correspondería según su edad. Además, a medida que pasa el tiempo la tasa de asistencia en edad normativa cae. Por ejemplo, mientras que esta es de 84% entre los estudiantes del nivel inicial, en la primaria y secundaria cae por debajo de 50%. Un elemento a resaltar es que en el EBT la tasa de asistencia en edad normativa es menor, estadísticamente, que en el EAT.

Tabla 21. Alumnos que asisten a la escuela en edad normativa

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Total alumnos	56.1%	51.3%	-4.8%	(0.034)
Por nivel educativo				
Inicial	84.4%	86.4%	2.0%	(0.028)
Primaria	47.6%	43.2%	-4.3%	(0.042)
Secundaria	47.3%	34.0%	-13.3%	(0.062)**

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Debido probablemente a factores de accesibilidad geográfica de las escuelas, accesibilidad económica o cultural, el área de estudio reporta la existencia de demanda educativa insatisfecha, aunque las tasas son reducidas. Sólo 6.1% de encuestados del grupo de control y 7.6% del grupo de tratamiento nunca fueron matriculados en un centro educativo (cifras no diferentes estadísticamente). Dentro de estos, el problema más crítico se centra en el grupo etario de 4 a 5 años, donde más del 20% de la muestra nunca tuvo acceso al sistema educativo. Para cohortes que caracterizan al nivel primario y secundario, las tasas son más bajas, llegando a ser inferiores incluso al 1% para las personas de entre 12 y 16 años de edad.

Tabla 22. Personas que nunca fueron matriculados

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	%	%	[B-A]	1/
Total de personas	6.1%	7.6%	1.5%	(0.020)
Por grupos de edad				
<i>De 4 y 5 años</i>	20.6%	25.5%	4.9%	(0.068)
<i>De 6 a 11 años</i>	3.0%	3.8%	0.8%	(0.012)
<i>De 12 a 16 años</i>	0.5%	0.7%	0.2%	(0.005)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

d) Deserción escolar

El área presenta además una tasa de deserción baja, tanto para el EBT como para el EAT. El primero tiene una tasa de 1.7%, mientras que la segunda estrategia cuenta con un 3.1% de personas entre 7 y 20 años que dejaron los estudios. La brecha que existe entre ambos grupos asciende a 1.3 puntos porcentuales, pero no es significativa a nivel estadístico. La tasa de deserción de los niños a partir de las cifras del Ministerio de Educación, guardan cierta aproximación con las cifras obtenidas. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que existen algunos elementos que los diferencian como es el tamaño de la muestra, la edad indagada 7 a 19 años por la de 7 a 20 años, las regiones de estudio, los niveles de pobreza, etc. Cabe destacar además que existe una relación entre el atraso escolar y la deserción escolar, pues la disminución del primero tiene un efecto sobre la deserción. Por tal motivo, si se incentiva el ingreso al primer año escolar en la edad normativa, se podría estar reduciendo el atraso hasta la mitad de los niveles actuales.

La Tabla 23 también refleja las principales razones de deserción, siendo las de mayor frecuencia la falta de interés en el estudio en el EBT y la existencia de problemas económicos en el EAT. En este último, la diferencia que existe entre ambos grupos de 43.3 puntos porcentuales es altamente significativa. Sin embargo, si bien se debe destacar este resultado como reflejo de alguna amenaza al experimento, no puede dejarse de lado el hecho de tener muy pocas observaciones para el cálculo del indicador.

Así, siendo tan escasas las observaciones, la diferencia puede estar guiada por ruido muestral. Lo mismo puede decirse de la mayor prevalencia de enfermedad como causa de la deserción en el grupo del EBT.

Tabla 23. Tasa de deserción escolar

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	%	%	[B-A]	1/
Tasa de deserción (de 7 a 20 años)				
Desertor	1.7%	3.1%	1.3%	(0.009)
Razones por las que desertó				
Terminó el colegio	5.0%	0.0%	-5.0%	(0.044)
No le gusta estudiar	20.0%	11.1%	-8.9%	(0.153)
Trabaja	15.0%	5.6%	-9.4%	(0.111)
Enfermedad	10.0%	0.0%	-10.0%	(0.054)*
Problemas familiares	0.0%	5.6%	5.6%	(0.039)
Problemas económicos	15.0%	58.3%	43.3%	(0.137)***
Cuida hermanos	0.0%	0.0%	0.0%	(0.000)
Otras razones	35.0%	19.4%	-15.6%	(0.170)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

e) Desnutrición aguda y sobrepeso

En la Tabla 24 y la Tabla 25 se presenta la información acerca de la desnutrición aguda y sobrepeso para niños menores de 5 años. La prevalencia de desnutrición aguda es del 5% entre los niños del área de evaluación, que está por encima de la cifra que otorga el ENDES de 4.1%. Además, la desnutrición es más acentuada entre los niños menores a 5 meses, y se presenta en igual intensidad para los dos sexos. Acerca de la obesidad, la cifra asciende a 2.3% entre los controles y 4.4% para los tratados. Esta diferencia resulta ser significativa para un nivel de significancia del 5%. Las cifras del ENDES indican que la tasa de obesidad es de 3.8% para zonas rurales. Esto significa que el grupo tratado se encuentra por encima de este valor. Otra diferencia sistemática en cuanto a la obesidad se encuentra en la evaluación por género, donde las tasas para las mujeres difieren significativamente entre grupos.

Tabla 24. Niños menores de 5 años con desnutrición aguda

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Por grupo de edad (meses)				
De 0 a 5 meses	14.3%	14.1%	-0.2%	(0.064)
De 6 a 11 meses	7.8%	6.0%	-1.8%	(0.051)
De 12 a 23 meses	7.5%	4.4%	-3.1%	(0.027)
De 24 a 35 meses	2.5%	5.4%	2.9%	(0.026)
De 36 a 59 meses	3.2%	3.6%	0.4%	(0.015)
Por sexo				
Hombre	5.0%	5.4%	0.3%	(0.016)
Mujer	5.0%	4.9%	-0.1%	(0.018)
Total	5.0%	5.1%	0.1%	(0.014)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 25. Niños menores de 5 años con sobrepeso

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Por grupo de edad (meses)				
De 0 a 5 meses	8.2%	12.5%	4.3%	(0.054)
De 6 a 11 meses	2.6%	6.0%	3.4%	(0.035)
De 12 a 23 meses	2.7%	5.0%	2.3%	(0.021)
De 24 a 35 meses	0.6%	2.0%	1.4%	(0.016)
De 36 a 59 meses	2.0%	3.3%	1.3%	(0.010)
Por sexo				
Hombre	2.4%	3.8%	1.4%	(0.011)
Mujer	2.2%	4.9%	2.7%	(0.014)*
Total	2.3%	4.4%	2.0%	(0.010)**

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

f) Parto institucional

La Tabla 26 resume la información acerca de los nacimientos, evaluada únicamente para el último nacido vivo menor de 3 años. Así pues, se evidencia que sólo una pequeña fracción de los niños nació con un peso por debajo del mínimo considerado adecuado, que es 2,500 gramos. Este dato resulta importante si consideramos que quienes nacen con bajo peso tiene 10 a 14 veces más probabilidades de morir en el primer año. En el grupo de control, la cifra asciende a un 12%, que resulta ser puntualmente superior en 4.6

puntos porcentuales que en el grupo de tratados, pero no estadísticamente diferente. Otras fuentes del 2011, como ENDES o la encuesta basal de Parsalud, reportan valores de 8.9% para el ámbito de Juntos y 9.7% para distritos en extrema pobreza respectivamente. Estas son todavía altas comparadas con los países desarrollados y Cuba que son menores al 5%.

La tabla además muestra información acerca del lugar de nacimiento del niño, lo cual reflejaría en cierto modo las condiciones bajo las cuales nació y la prevalencia de los partos institucionales. Así pues, 18.5% de niños por debajo de los 3 años del grupo de control nacieron en un centro de ESSALUD o del Ministerio de Salud, cifra estadísticamente similar a la de los tratados. El resto de los infantes nacieron en sus domicilios y por ende es probable que estos no hayan nacido bajo la supervisión de un especialista. El hallazgo anterior resulta ser anormal, ya que desde hace una década, los resultados acerca de partos institucionales son mayores al 50%. Resultados como los de ENDES del 62.8% y de la línea de base de Parsalud del 74% hacen pensar que estamos frente a una muestra con escasa confianza en los partos institucionales o bien que practican los partos en domicilios a cargo de parteras por un tema meramente cultural o rutinario.

Tabla 26. Nacimiento (niños menores de 3 años)

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Menos de 2,500 gramos a/	12.0%	7.4%	-4.6%	(0.028)
Lugar de nacimiento				
Minsa o ESSALUD	18.5%	15.3%	-3.2%	(0.064)
Domicilio b/	81.5%	84.7%	3.2%	(0.064)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Información reportada por la madre

b/ Incluye partera

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

g) Lactancia materna

Los resultados de lactancia, mostrados en la Tabla 27, evidencian que la gran mayoría de las observaciones lactaron alguna vez, rondando valores por encima del 95% para ambos grupos de tratamiento. De estos, los lactantes precoces llegan a 63.7% en el EBT y 55.4% en el EAT, y los que tienen lactancia materna exclusiva a 66.7% y 79.2% en los dos grupos de tratamiento, respectivamente. A pesar de las diferencias evidentes, estas no llegan a ser estadísticamente significativas.

Los resultados concernientes a la lactancia precoz son concordantes con los encontrados en la línea de base de Parsalud. Para la lactancia materna exclusiva, en cambio, ENDES reporta 86% mientras que Parsalud estima un 79%.

La información de la lactancia, además, se clasificó de acuerdo a cohortes de edad. En tal sentido, se logró recopilar información que muestra que la lactancia entre los niños menores de 3 años es muy practicada. Conforme van creciendo, la proporción de las observaciones que lactan va cayendo significativamente a comparación de la cohorte anterior para dar inicio a otras formas de alimentación. De esta manera, se encuentra que dentro las personas entre 2 a 3 años, sólo el 20.9% continúa lactando en el grupo de control, mientras que esto se replica para el 23.9% de las observaciones del grupo tratado, siendo la diferencia no significativa estadísticamente. Estos valores distan mucho de los mostrados para el grupo de niños menores a un año, donde la práctica de la lactancia se da casi en la totalidad de los casos. Los resultados más relevantes a nivel estadístico se dan al analizar la duración de la lactancia, donde los grupos con mayor frecuencia son los de 6 a 11 meses y de 12 a 23 meses. Es en ellos donde además, encontramos que existen diferencias significativas a nivel estadístico. De un lado, se obtuvo que dentro del grupo de niños sólo en 8% de los casos la lactancia materna duró entre 6 y 11 meses, pero en el grupo de tratados el indicador asciende a 19%, donde la brecha de 11 puntos porcentuales es significativa. Algo similar ocurre para el caso entre 12 y 23 meses, donde hay una diferencia de 16.9 puntos porcentuales. Es en esta cohorte, de hecho, donde se da la mayor frecuencia. En este sentido, 82.4% de las observaciones dejaron de lactar a esta edad dentro del grupo de control, mientras que la cifra alcanza sólo el 65.5% para los tratados.

Tabla 27. Lactancia

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Le Dio Leche Materna Alguna Vez	96.4%	97.7%	1.3%	(0.013)
Lactancia Precoz	63.7%	55.4%	-8.3%	(0.065)
Lactancia materna exclusiva	66.7%	79.2%	12.6%	(0.076)
Continúa lactando				
0 a 30 días	90.0%	100.0%	10.0%	(0.103)
1 a 11 meses	100.0%	98.1%	-1.9%	(0.012)
12 a 23 meses	69.9%	78.1%	8.3%	(0.052)
24 a 35 meses	20.9%	23.9%	2.9%	(0.072)
Duración de la lactancia materna				
Menos de 1 mes	0.0%	0.0%	0.0%	(0.000)
De 1 a 5 meses	1.6%	2.6%	1.0%	(0.017)
De 6 a 11 meses	8.0%	19.0%	11.0%	(0.053)**
De 12 a 23 meses	82.4%	65.5%	-16.9%	(0.058)***
24 a más meses	8.0%	12.9%	4.9%	(0.050)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

h) Alimentación del niño menor de 3 años

La Tabla 28 resume la información concerniente a la alimentación de los niños menores de 3 años. Como se puede distinguir, gran parte de ellos comienza ingerir alimentos distintos a la leche materna a partir de los nueve meses de nacidos, lo que corrobora la información de la Tabla 27. Concretamente el 70.2% de los niños del EBT alega que el inicio de su alimentación complementaria ocurrió a partir de los 9 meses, mientras que el grupo del EAT presenta 3 puntos porcentuales por encima de este valor, que sin embargo no son estadísticamente diferentes. Este segmento es muy superior al resto, donde no se llega a concentrar ni el 5% de observaciones. Definitivamente, la menor incidencia se da para los casos menores a 6 meses, pero a medida que van creciendo, las cohortes se van ensanchando, en el sentido que van concentrando más observaciones. Estos resultados son semejantes a la LB de Parsalud 2011, donde se encontró que alrededor del 89% de niños inició la alimentación complementaria a partir de los 9 meses.

A nivel estadístico, sólo es resaltante la brecha entre grupos que existe para el grupo que inicia su alimentación en menos de 6 meses, donde a pesar que la diferencia sea únicamente de un punto porcentual, es suficiente para afirmar que las estimaciones son distintas entre sí. Este resultado además tiene plena correspondencia con la tabla anterior, puesto que significa que en el EBT la proporción de menores de 6 meses que tienen lactancia materna exclusiva es inferior a la del EAT.

Tabla 28. Alimentación

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Inicio de la alimentación complementaria				
Menos de 6 meses	1.3%	0.3%	-1.0%	(0.006)*
A partir de los 6 meses	1.8%	1.0%	-0.8%	(0.009)
A partir de los 7 meses	2.1%	1.0%	-1.1%	(0.008)
A partir de los 8 meses	1.5%	0.8%	-0.8%	(0.007)
A partir de los 9 meses	70.2%	73.2%	3.0%	(0.036)
No tiene alimentación complementaria	16.7%	17.5%	0.8%	(0.039)
Aún no come	6.4%	6.3%	-0.2%	(0.024)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Asimismo, de la Tabla 29 se nota que sólo el 24.3% de los niños en el primer grupo y 15.5% en su contraparte registran una alimentación adecuada de acuerdo a las normas del MINSA (es decir, se alimenta con la frecuencia y variedad correcta). Estas cifras son inferiores a las encontradas en la LB de Parsalud 2011, que es de 30%. La mayor proporción de alimentación inadecuada se da entre niños de 9 a 11 meses, donde se sugiere que a los niños se les suministre alimentos entre comidas, además de los tres platos principales del día. Esta diferencia entre ambos grupos resulta ser distinta de cero, por lo cual estadísticamente estamos nuevamente ante dos valores distintos. Adicionalmente, se observa que casi la mitad de las observaciones en cada uno de los grupos de tratamiento añade a las comidas una cucharadita de grasa.

Tabla 29. Alimentación adecuada y adición de grasa

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Frecuencia de alimentación adecuada	24.3%	15.5%	-8.7%	(0.042)**
Le agrega una cucharita de grasa a la comida	50.7%	49.5%	-1.2%	(0.073)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

En cuanto a la ingesta de micronutrientes, se recopilamos datos acerca del consumo de la vitamina A, hierro u otros multimicronutrientes. Para vitamina A, se preguntó a las madres si en los últimos 6 meses su niño había tomado vitamina A. Los resultados difieren significativamente a favor de los tratados, siendo en este de 47%, lo cual está por encima de sus pares del EAT en 16.7 puntos porcentuales. En el caso del hierro, los resultados son semejantes entre sí, pues la diferencia no llega a ser superior incluso a dos puntos porcentuales. Por otra parte, para el sulfato ferroso y multimicronutrientes (chispita o estrellita) se les preguntó si el día anterior a la encuesta habían dado a su niño cada uno de estos micronutrientes. Los resultados dieron cuenta de respuestas afirmativas más bajas que en los dos casos anteriores. En general, el área evidencia un consumo bajo en ambos grupos de estos micronutrientes. Estos resultados son similares a los de la encuesta de línea de base de Parsalud 2011.

Tabla 30. Ingesta de micronutrientes

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Ingiere Vitamina A	30.3%	47.0%	16.7%	(0.077)**
Ingiere Hierro	19.0%	17.2%	-1.9%	(0.052)
Ingiere micronutriente "chispita"	6.1%	12.9%	6.8%	(0.043)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

i) Consumo de Micro y Macro Nutrientes

Para el cálculo de los requerimientos nutricionales de las niñas y niños se tomó en cuenta las recomendaciones dadas por la FAO/OMS. Se consideró como adecuado cuando los consumieron las cantidades establecidas. En energía se aceptó hasta el 90% de lo recomendado. Como ya se mencionó, para los volúmenes de ingesta y la frecuencia de consumo de leche materna según la edad, se consideró el documento publicado por OMS.

Tabla 31. Consumo de macro y micro nutrientes

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Niños que cubren requerimientos energéticos	18.4%	28.6%	10.2%	(0.037)***
De 6 a 11 meses	34.3%	58.8%	24.5%	(0.093)**
De 12 a 23 meses	22.0%	29.9%	7.9%	(0.061)
De 24 a 36 meses	5.7%	8.2%	2.4%	(0.037)
Niños que cubren requerimientos protéicos	63.5%	73.3%	9.8%	(0.061)
De 6 a 11 meses	44.3%	61.8%	17.5%	(0.101)*
De 12 a 23 meses	65.9%	79.2%	13.3%	(0.068)*
De 24 a 36 meses	72.1%	72.7%	0.6%	(0.080)
Niños que cubren requerimientos de hierro	2.5%	2.5%	-0.1%	(0.018)
De 6 a 11 meses	0.0%	0.0%	0.0%	(0.000)
De 12 a 23 meses	4.1%	2.1%	-2.0%	(0.024)
De 24 a 36 meses	2.5%	4.5%	2.1%	(0.030)
Niños que consumen vitamina A	39.7%	46.9%	7.2%	(0.050)
De 6 a 11 meses	95.7%	86.8%	-8.9%	(0.049)*
De 12 a 23 meses	40.7%	55.6%	14.9%	(0.074)**
De 24 a 36 meses	6.6%	10.9%	4.4%	(0.044)
Niños que consumen dieta de calidad y variada	40.6%	49.1%	8.4%	(0.070)
De 6 a 11 meses	20.0%	30.9%	10.9%	(0.081)
De 12 a 23 meses	48.0%	54.9%	6.9%	(0.092)
De 24 a 36 meses	45.1%	52.7%	7.6%	(0.102)
Niños que consumen verduras en preparaciones dif	10.5%	12.7%	2.3%	(0.038)
De 6 a 11 meses	2.9%	7.4%	4.5%	(0.038)
De 12 a 23 meses	8.9%	11.1%	2.2%	(0.050)
De 24 a 36 meses	16.4%	18.2%	1.8%	(0.063)
Niños que consumen la papilla PIN	1.0%	2.5%	1.5%	(0.010)
De 6 a 11 meses	0.0%	2.9%	2.9%	(0.021)
De 12 a 23 meses	1.6%	2.8%	1.2%	(0.017)
De 24 a 36 meses	0.8%	1.8%	1.0%	(0.015)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

En tal sentido, observamos que una escasa fracción de la muestra restringida, esto es, para los niños menores de 3 años, cumplen sus requerimientos energéticos. En particular, esto se cumple para el 18.4% en el EBT y para el 28.6% en el EAT, donde la diferencia entre ambos es estadísticamente significativa. La prueba también demuestra una

diferencia significativa para el grupo de niños entre 6 y 11 meses, que, ciertamente, son los que mejor cumplen los requerimientos energéticos planteados por la OMS. Dentro de esta clasificación, el de mayor cumplimiento es el grupo de tratados, lo que se explica en parte por la ingesta de leche materna. Adicionalmente, el grupo de menor cumplimiento resulta ser aquél conformado por los niños entre 24 y 36 meses, donde los resultados no sobrepasan incluso el 10% para ninguno de los grupos.

La deficiencia en los requerimientos energéticos es una tendencia en el país, lo cual se corrobora en las evaluaciones hechas por programas sociales dirigidos a los infantes. No obstante, en el área de intervención de Juntos, los porcentajes son más elevados. Comparando con los resultados que aparecen en el Monitoreo de Indicadores Nutricionales del 2009-III, se exhibe similitud en el porcentaje de niños entre 6 y 11 meses que cumplen los requerimientos calóricos; sin embargo, hay distinción para el resto de cohortes, pues en el MONIN se reporta un total de 46.7% y de 52.2% de niños que cumplen los requerimientos para los grupos de 12 a 23 meses y de 24 a 35 meses, respectivamente.

Un análisis de la brecha calórica refleja que en el grupo de 6 a 11 meses, la mediana de calorías fue de 784 y 698 para los grupos del EBT y EAT, respectivamente. Ello significa que los primeros superaron en 19 calorías la cifra mínima, mientras que los pertenecientes al segundo obtuvieron una brecha de 67 calorías. Para el grupo de niños entre 12 a 23 meses, la mediana calórica fue de 870 y 812. Ello significa una importante brecha de 165 y 223 calorías respecto a los requerimientos. Finalmente, para los niños entre 24 y 35 meses, la mediana de consumo de calorías fue de 724 y 707, y las brechas fueron de 446 y 463 calorías en relación a los requerimientos. La tendencia de la mediana según grupos de edad es similar a la hallada en otros estudios, es decir, conforme los niños avanzan en edad, la deficiencia del consumo de energía se incrementa.

El segundo panel de la Tabla 31 abarca el tema de los requerimientos proteicos, y al igual que el caso anterior, se hizo una estratificación según grupos etarios. De acuerdo a los resultados, gran parte de los niños cumplen estos requerimientos, y existe mayor cantidad de niños en el grupo de tratamiento que consumen la cantidad de proteínas adecuada que en el grupo de control. Sin embargo, las pruebas estadísticas corroboran que no habría diferencias sistemáticas entre ambas muestras, salvo cuando se realiza la clasificación etaria, donde los grupos de niños entre 6 y 11 meses y 12 a 23 meses presentan una diferencia significativa de 17.5 y 13.3 puntos porcentuales respectivamente.

Comparando con los resultados del MONIN, en este estudio se halló que el 72% de los niños de 6 a 11 meses cubría sus requerimientos de proteínas, cifra superior a la encontrada en el presente estudio. En los niños de 12 a 23 y de 24 a 35 meses, las coberturas en MONIN también son mayores, pues se encontró que el 86.3% y el 94.3 %, respectivamente, cubrían sus requerimientos proteicos, mientras que en Juntos alcanzaron a cubrir sus necesidades el 73.4% y el 72.4%, respectivamente.

Las medianas de consumo de proteínas totales y de alto valor biológico sobrepasan los niveles recomendados para cubrir los requerimientos en todos los grupos de edad. De hecho, la leche materna en los niños menores de 24 meses provee una importante cantidad de proteínas de alta calidad. La adecuación de proteínas en relación a las recomendaciones sobrepasa hasta en un 50% en los niños mayores de 12 meses.

En cuanto a los requerimientos de hierro, se evidencia que la proporción de niños que cumple estos requerimientos, son muy bajos. Incluso, en ninguna de las clasificaciones se logra sobrepasar el 5%. Más aún, se puede observar que las diferencias intergrupales resultan ser no significativas para cualquier nivel de significancia. Haciendo una comparación de nuestros resultados con el MONIN, observamos que los resultados de este último son superiores para todos los grupos etarios. Se comprueba además que la mediana de consumo de hierro es baja para todos los grupos de edad, y que mientras más pequeño es el niño, el déficit es mayor. De hecho, las medianas de 1.3, 3.0 y 3.2 mg para los grupos etarios de 6 a 11 meses, de 12 a 23 meses y de 24 a 35 meses respectivamente, están por debajo de los requerimientos diarios de 10 mg para los niños menores de 3 años.

Acercas del consumo de vitamina A, se observan resultados más importantes para el propósito de este informe. Se nota que hay diferencias en el consumo de vitamina A entre ambos grupos, específicamente para los grupos etarios de 6 a 11 meses y de 12 a 23 meses. Si bien el consumo de esto es leve si se considera el total de las observaciones, los resultados difieren sistemáticamente al hacer el análisis por edades. Así, el primer grupo etario en mención presenta que cerca del 96% de niños menores de 3 años del grupo de control la consumen, alrededor de 9 puntos porcentuales que el grupo de tratados. La brecha es aún mayor en el otro grupo etario, donde se alcanza una diferencia cercana a 15 puntos porcentuales, pero tomando en consideración que ahora son menos los niños que cumplen estos requerimientos, razón por la cual vemos que a medida que van creciendo, los niños reducen su consumo de vitamina A. Las cifras reportadas por MONIN difieren ampliamente de lo hallado en el presente estudio, donde se evidencia un consumo deficiente de vitamina A generalizado para todo grupo etario.

La mediana de consumo de vitamina A en los niños de 6 a 11 meses de ambos grupos, sobrepasa los requerimientos. En el grupo de 12 a 23 meses, los niños del grupo de control sobrepasan la mediana, no así los tratados, que muestran una pequeña deficiencia. En los niños de 24 a 35 meses, la mediana de consumo para ambos grupos es muy baja en relación a lo recomendado, ya que solo llegan a la cuarta parte.

El consumo de una dieta de calidad fue muy practicado entre los niños menores a 3 años, aunque no llegó a superar más de la mitad de las observaciones. Dentro de este grupo, los que mejor alimentación exhibieron fueron los niños entre 12 a 23 meses. En general, los grupos de alimentos menos consumidos por los niños de todas las edades y de ambas estrategias fueron: las carnes, la leche y sus derivados, y las frutas y vegetales con vitamina A. En algunas áreas, la pobreza sería un factor que no permitiría una mejor alimentación a los niños. Asimismo, el consumo de verduras en preparaciones distintas a la sopa también fue escaso tanto a nivel global como a nivel etario. Los niños que consumieron verduras lo hicieron para hacer preparaciones tales como guisos, saltados y ensaladas. Podemos definir además, según los resultados, que el consumo de verduras aumenta a medida que los niños crecen. La alimentación de todos los niños, especialmente la de los más pequeños está integrada principalmente por granos, legumbres y huevo, mientras que el uso de hortalizas generalmente es para dar sabor a las sopas.

El consumo de papilla PIN también es casi nulo dentro del área de estudio, aunque evidentemente los niños del grupo de tratamiento consumen más que los del grupo de control. El bajo consumo de este producto es perjudicial para el aspecto nutricional, ya

que aporta una considerable cantidad de nutrientes, como calorías, hierro o vitamina A; sin embargo, es posible que no todas las regiones tengan acceso a este producto.

Dentro de las observaciones para los tres últimos rubros, sólo se aprecia que dos observaciones no presentan información, y ambas pertenecen al grupo de tratados. Si bien es cierto que es una proporción baja comparada con el tamaño de la muestra, el argumento que podría existir para explicar la falta de información es que estas personas tienen incentivos a ocultar esta información, pues de no haberla cumplido, estarían incumpliendo responsabilidades de salud y por ende se ve reducido el subsidio que brinda el programa Juntos.

j) Prevalencia de EDA e IRA

Para analizar la prevalencia de EDA e IRA en la zona, se recurrirá a la Tabla 32 y Tabla 33. Como se observa, las estimaciones muestran tanto la presencia de EDA e IRA en ambos grupos, siendo mayor en forma significativa en el EBT. De hecho, el área de tratados presenta 7 y 9.3 puntos porcentuales menos que el grupo de control en la prevalencia de EDA e IRA, respectivamente, en la zona. En cuanto a la aparición de EDA por grupos de edad, se observa que el grupo que se vio más afectado fue el de niños entre 12 y 23 meses, donde además se exhibe una diferencia significativa de 9.6 puntos porcentuales a favor del grupo de tratados. Los resultados difieren para el IRA, pues se observa que la incidencia de esta es mayoritaria para los niños entre 2 y 3 años de edad. Hay que indicar que estos índices son un tanto más altos que los reportados por ENDES 2011 para el ámbito de Juntos, que es de 16% para EDA y 17% para IRA. Asimismo, en la línea de base de Parsalud 2011, ubicada zonas rurales en extrema pobreza, se encontró una prevalencia de EDA de 18% e IRA de 28%.

Por otra parte, se puede añadir que se exhibe poca reacción por parte de los padres para la alimentación en la enfermedad, pues sólo el 10.8% y 6.9% de niños del EBT y EAT, respectivamente, registra una adecuada alimentación en la enfermedad para el caso de las EDA, mientras que las cifras cambian a 10.4% y 6.8% para las IRA. A diferencia, los resultados para la convalecencia son claramente superiores a estos dentro de cada grupo de tratamiento. Esta diferencia marcada en la alimentación del niño enfermo y convaleciente probablemente se deba a que las madres, cuando el niño deja de tener diarrea y tos, ya vuelven a su alimentación normal, por considerarlos que ya están sanos. En la línea de base 2011 de Parsalud, se encuentran resultados semejantes.

Tabla 32. EDA

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Registró diarrea	42.7%	32.8%	-9.8%	(0.040)**
Registró EDA	28.0%	21.1%	-7.0%	(0.031)**
Niños correctamente alimentados en enfermedad	10.8%	6.9%	-4.0%	(0.031)
Niños correctamente alimentados en convalecencia	81.3%	73.3%	-8.0%	(0.065)
EDA por grupo de edad (meses)				
De 0 a 5 meses	18.9%	15.4%	-3.5%	(0.083)
De 6 a 11 meses	30.7%	28.8%	-1.9%	(0.076)
De 12 a 23 meses	34.3%	24.7%	-9.6%	(0.051)*
De 24 a 35 meses	23.1%	14.9%	-8.2%	(0.050)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 33. IRA

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Registró tos	49.7%	40.5%	-9.3%	(0.049)*
Registró IRA	30.4%	21.1%	-9.3%	(0.047)**
Niños correctamente alimentados en enfermedad	10.4%	6.8%	-3.5%	(0.034)
Niños correctamente alimentados en convalecencia	78.8%	75.2%	-3.6%	(0.054)
EDA por grupo de edad (meses)				
De 0 a 5 meses	21.2%	13.8%	-7.3%	(0.069)
De 6 a 11 meses	26.7%	25.8%	-0.9%	(0.069)
De 12 a 23 meses	30.7%	21.6%	-9.1%	(0.064)
De 24 a 35 meses	36.4%	21.9%	-14.4%	(0.065)**

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

5.5. Resultados en proceso

a) Cobertura de vacunación

Los resultados de la Tabla 34 plasman los resultados obtenidos de la encuesta que indican la cobertura de las vacunas de acuerdo al grupo etario. Como se ve, resulta alarmante el hecho que sólo existen un 13% en el rango de 7 a 11 meses del grupo de control y un 12.8% de tratados que cuentan con todas las vacunas. Por otro lado, se aprecia que todas las vacunas están cubiertas en más de un 50% salvo la influenza.

Estos resultados son inferiores a los obtenidos en la línea de base de Parsalud, donde se observa que todas las vacunas, a excepción de neumococo e influenza, superan en 80%. En cuanto a la diferencia entre grupos, se observa que no hay evidencia que avale la diferencia entre las estimaciones de cada grupo, dado los resultados de la prueba estadística.

Para el grupo de edad de 12 a 23 meses, el total de niños que cuenta con vacuna completa se reduce a comparación de la clasificación anterior. A pesar de ello, el grupo de tratamiento evidencia una mayor cobertura de las diferentes vacunas que para los niños de 6 a 11 meses, como es de esperarse dado que muchas vacunas se aplican por encima del año de nacido. En ambos grupos se logra superar el 50% de las observaciones para cada vacuna, salvo para la Amarilla y, otra vez, la influenza. Sin embargo, es en este último donde se percibe una diferencia significativa de 17.5 puntos porcentuales entre tratados y controles, mientras que en el resto de casos la brecha no es estadísticamente distinta de cero. Una vez más, estos resultados se encuentran por debajo de lo estimado en la línea de base de Parsalud.

Tabla 34. Cobertura de vacunas por grupos de edad

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Cobertura de vacunación de 7 a 11 meses por tipo de vacuna				
Total niños del grupo de edad a/	100.0%	100.0%		
BCG	64.8%	59.0%	-5.8%	(0.131)
Hepatitis	55.6%	53.8%	-1.7%	(0.127)
AntiPolio	59.3%	51.3%	-8.0%	(0.123)
Pentavalente	68.5%	53.8%	-14.7%	(0.130)
Antirovirus	61.1%	56.4%	-4.7%	(0.142)
Influenza	33.3%	30.8%	-2.6%	(0.109)
Antineumococo	51.9%	35.9%	-16.0%	(0.115)
Vacuna Completa	13.0%	12.8%	-0.1%	(0.074)
Cobertura de vacunación de 12 a 23 meses por tipo de vacuna				
Total niños del grupo de edad a/	100.0%	100.0%		
BCG	62.2%	63.6%	1.5%	(0.083)
Hepatitis	52.9%	57.0%	4.1%	(0.082)
AntiPolio	84.9%	83.5%	-1.4%	(0.065)
Pentavalente	85.7%	81.8%	-3.9%	(0.071)
Antirovirus	64.7%	59.5%	-5.2%	(0.089)
Influenza	59.7%	42.1%	-17.5%	(0.103)*
Antineumococo	59.7%	49.6%	-10.1%	(0.099)
SPR	77.3%	71.1%	-6.2%	(0.074)
Amarilla	42.9%	33.9%	-9.0%	(0.075)
Vacuna Completa	11.8%	6.6%	-5.2%	(0.050)
Cobertura de vacunación de 7 a 23 meses por tipo de vacuna				
Total niños del grupo de edad a/	100.0%	100.0%		
BCG	63.0%	62.5%	-0.5%	(0.076)
Hepatitis	53.8%	56.3%	2.5%	(0.074)
AntiPolio	76.9%	75.6%	-1.3%	(0.072)
Pentavalente	80.3%	75.0%	-5.3%	(0.077)
Antirovirus	63.6%	58.8%	-4.8%	(0.079)
Influenza	51.4%	39.4%	-12.1%	(0.094)
Antineumococo	57.2%	46.3%	-11.0%	(0.088)
SPR	77.3%	71.1%	-6.2%	(0.074)
Amarilla	42.9%	33.9%	-9.0%	(0.075)
Vacuna Completa	12.1%	8.1%	-4.0%	(0.045)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ La cifra corresponde al total de observaciones para el rango de edad. Esta puede diferir del número de observaciones válidas para el cálculo de los porcentajes

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

b) Controles de Crecimiento y Desarrollo CRED

En la Tabla 35 observamos los controles de crecimiento y desarrollo (CRED) promedio. Se nota que, si bien para los niños menores a 1 año del grupo de control tienen más controles en promedio que los del grupo de tratados (3.3 vs. 2.6), para los niños mayores estas cifras se igualan para ambos grupos. En ningún caso, no obstante, las diferencias son estadísticamente significativas.

Tabla 35. Controles CRED Promedio

	<u>EBT</u>	<u>EAT</u>	<u>Dif.</u>	<u>Desv. Est.</u>
	Prom. [A]	Prom. [B]	[B-A]	1/
Menores de 1 años	3.3	2.6	-0.7	(0.439)
De 12 a 23 meses	6.5	6.5	0.1	(0.879)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

c) Demanda insatisfecha en el servicio de atención integral del niño

De acuerdo a la información que reporta la Tabla 36, se observa que existen casos donde se alega la inexistencia de este servicio en los centros de salud, lo que refleja la demanda insatisfecha por parte de los niños. Así, existe un 30.8% de casos en el grupo del EBT y 22.1% en el grupo del EAT que reportan no haber sido atendidos cuando acudieron al centro de salud para la realización de los controles de niño sano. Así también, encontramos que hay 28.8% de casos controlados y 20.1% de casos tratados que no lograron acceder a cualquier otro servicio que brinda el centro de salud. Estas diferencias, pese a ser de importante magnitud, no llegan a ser estadísticamente significativas.

Con respecto a la calidad del servicio, 46.1% de los controles está conforme con el servicio de las vacunas brindadas por el centro de salud, 9.7 puntos porcentuales por debajo del grupo de tratados, mientras que con respecto al resto de servicios, la satisfacción con la calidad alcanza un 47.2% en los controles y 61.5% en los tratados. Las diferencias tampoco llegan a ser significativas estadísticamente.

Tabla 36. Demanda insatisfecha y calidad de servicio de atención integral al niño

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Faltas de atención				
Para control de niño sano	30.8%	22.1%	-8.7%	(0.066)
Otro servicio	28.2%	20.1%	-8.1%	(0.070)
Buena calidad de atención				
Vacunas	46.1%	55.8%	9.7%	(0.079)
Otro servicio	47.2%	61.5%	14.3%	(0.095)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

d) Último embarazo

La Tabla 37 muestra que fueron pocas las madres que no tuvieron un control prenatal. Este hecho sólo se manifiesta para el 16.1% de mujeres dentro del grupo de control y 15.5% mujeres del grupo de tratamiento. Por otra parte, 45% para el primer grupo y 48.2% para su complemento asistieron a más de seis controles, como recomienda el ministerio de Salud¹². No obstante, los valores correspondientes son superiores en los reportes del ENDES y en la línea de base de Parsalud. Así, ENDES 2011, para el ámbito Juntos, reporta un 78%, cifra que es similar a la reportada en la LB 2011 de Parsalud. Llama la atención que haya un 15% de gestantes en cada grupo de tratamiento que no se hicieron ningún control.

Por otra parte, alrededor de un 63% y 70% en el EBT y EAT, respectivamente, de madres refiere que su primer control prenatal lo tuvo en el primer trimestre, es decir, en forma temprana. Sin embargo, las diferencias no son estadísticamente significativas. Sí son significativamente diferentes, en cambio, las proporciones de mujeres que manifiestan haber tenido su primer control prenatal en el segundo trimestre de embarazo. Con ánimo comparativo, cabe decir que la proporción de mujeres que registró tempranamente su control de embarazo según la ENDES 2011 para el ámbito de JUNTOS es de 66.2%, mientras que según la LB de Parsalud 2011 es de 73%.

En cuanto a la ingesta de micronutrientes, gran parte de las mujeres durante su último embarazo consumieron micronutrientes. Los resultados son bastante semejantes entre ambos grupos, pues se exhibe una diferencia menor incluso a un punto porcentual. En cambio, dentro de aquellas que consumieron los micronutrientes, sólo poco más de la mitad dentro de cada grupo tuvo una ingesta adecuada de estos.

Además de la frecuencia de controles, se analizó también la prevalencia de vacunas antitéticas. Por una parte, el grupo de control presenta una tasa de 44.3%, encima de su equivalente en el grupo de tratamiento en 7.5 puntos porcentuales. Esta diferencia es, sin

¹² MINSA/DGSP. Guías Nacionales de la Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Lima, 2004

embargo, no significativa. La brecha se reduce drásticamente cuando se evalúan las madres con dos a más dosis y el indicador puntual alcanza alrededor de 40%.

Finalmente, se observa que sólo un quinto de mujeres de la muestra asiste a una sesión de psicoprofilaxis. En cambio, la asistencia a charlas acerca de lactancia materna asciende alrededor del 50% para ambos grupos de tratamiento. En ningún caso las diferencias son estadísticamente significativas.

Tabla 37. Último embarazo

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Tenencia de carné prenatal				
Tiene carné y lo muestra	21.9%	16.8%	-5.0%	(0.051)
Tiene carné y no lo muestra	30.3%	39.5%	9.2%	(0.060)
Número de controles durante el embarazo				
No se controlaron	16.1%	15.5%	-0.7%	(0.050)
Menos de 6 controles	38.4%	36.3%	-2.0%	(0.049)
6 o más controles	45.5%	48.2%	2.7%	(0.064)
Trimestre de embarazo del primer control				
Primer Trimestre	62.7%	69.6%	6.9%	(0.044)
Segundo Trimestre	31.2%	24.3%	-6.9%	(0.040)*
Tercer Trimestre	6.1%	6.1%	0.0%	(0.017)
Ingesta de micronutrientes				
Recibió micronutrientes en el embarazo	85.0%	84.3%	-0.7%	(0.035)
Toma adecuada de micronutrientes	53.9%	55.9%	2.0%	(0.064)
Prevalencia de vacuna antitética				
Menos de dos dosis	44.3%	36.9%	-7.5%	(0.064)
Dos o más dosis	40.5%	39.7%	-0.8%	(0.078)
Psicoprofilaxis y charla de lactancia materna				
Asistió a sesión de psicoprofilaxis	22.7%	20.8%	-1.9%	(0.049)
Asistió a charla de LM	53.3%	47.4%	-5.9%	(0.078)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

e) Controles en el Puerperio

Analizando ahora los datos referentes al puerperio, en particular los indicadores propios a la asistencia a controles, reflejan que hubo un mayor compromiso en este sentido dentro de las púerperas, ya que 53.8% de los EBT y 49.9% de los EAT tuvieron alguna vez un

control prenatal durante el puerperio (cifras que no difieren estadísticamente). La primera asistencia a los controles fue mayoritaria cuando se encontraba entre los 8 y 15 días del puerperio, ascendiendo a cerca de 40% en cada estado de tratamiento.

Tabla 38. Puerperio

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Tuvo control en el puerperio	53.8%	49.9%	-3.9%	(0.077)
Número de controles				
1 control	55.8%	47.3%	-8.5%	(0.084)
2 o más controles	44.2%	52.7%	8.5%	(0.084)
Periodo del primer control				
A los 7 días o antes	27.3%	35.5%	8.2%	(0.080)
A los 8 a 15 días	41.9%	38.0%	-3.9%	(0.070)
A los 16 a 30 días	14.5%	14.5%	-0.1%	(0.052)
A los 30 a 42 días	10.5%	9.6%	-0.8%	(0.047)
Más de 42 días	5.8%	2.4%	-3.4%	(0.025)
Tomó micronutrientes en el puerperio	36.0%	45.2%	9.1%	(0.060)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

5.6. Externalidades

a) Identidad infantil

Por otro lado, se logra avizorar que gran parte de los niños cuentan con algún documento que acredite su identidad. Como se aprecia en la Tabla 39, las cifras del grupo de tratados son ligeramente superiores a las de su contraparte. Así el 73.7% de niños menores de 3 años poseen un DNI, por encima del 71.2% del grupo de control; mientras que el 87.8% tienen alguna partida de nacimiento, por encima en 1.9 puntos porcentuales que los controles. A pesar de las diferencias puntuales, estas no son significativas, por ende, ambos resultados son estadísticamente iguales.

Tabla 39. Identidad de niños menores de 3 años

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Tiene DNI	71.2%	73.7%	2.5%	(0.055)
Tiene Partida de Nacimiento	86.0%	87.8%	1.9%	(0.032)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

b) Acceso al SIS

Por otra parte, gran parte de los menores de 3 años cuentan con acceso al Sistema Integral de Salud (Tabla 40), llegando a cerca de 80% en cada grupo de tratamiento. Esto resulta beneficioso para este colectivo social, ya que con ello se garantiza la participación en el servicio de salud de aquellos que no cuentan con un seguro; más aún, es favorable tomando en cuenta que muchos de los hogares están expuestos a enfermedades, considerando que pocas viviendas son considerados como saludables y padecen de higiene poco adecuada en los baños y cocinas.

Tabla 40. Acceso al SIS de niños menores a 3 años

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Sí están afiliados al SIS	78.3%	80.5%	2.2%	(0.049)
No están afiliados al SIS	21.7%	19.5%	-2.2%	(0.049)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

c) Empoderamiento de las mujeres

Para evaluar el grado de empoderamiento de las mujeres, se formularon 12 preguntas de elaboradas según la escala de Lickert. Las preguntas se relacionaron con creencias sobre los roles de género al interior del hogar, participación en las decisiones del hogar, recurrencias de maltrato físico y/o psicológico de parte del cónyuge, participación en actividades de la escuela y la comunidad, etc. Cada pregunta estuvo sujeta a tres posibles respuestas con puntajes de 1 a 3. El puntaje máximo posible de la sumatoria de todas las respuestas fue de 30 y se consideró empoderada a una mujer que registrara un 75% o más de este puntaje. Las tabulaciones se realizaron sobre las madres de hijos menores de 3 años.

Según los resultados, se observa que dentro de la muestra se encuentran tasas de empoderamiento por encima del 50%. Esto es, se logra identificar que más de la mitad de mujeres que se encuentran en la capacidad de configurar sus propias vidas y su entorno. La clasificación de mujeres empoderadas se dio mediante el cumplimiento de una serie de

critérios vinculados con su participación en el hogar y en su comunidad. Estas tasas de empoderamiento no difieren significativamente entre ambos grupos, por lo que no podemos afirmar que la diferencia entre ambos sea distinta de cero.

Tabla 41. Empoderamiento de la madre

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Tasa de empoderamiento				
Empoderada	50.8%	53.2%	0.02	(0.068)
No empoderada	49.2%	46.8%	-0.02	(0.068)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Nota: Sólo madres con hijos menores de 3 años

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

d) Capacitaciones

Cerca de 23% de las madres dentro de ambos grupos afirmó haber recibido algún tipo de capacitación, de las cuales cerca del 80% corresponde a temas de salud y alimentación. Ambos grupos presentan una diferencia entre sus indicadores no significativa, del mismo modo que para el número de capacitaciones promedio por mujer, que ascienden a 1.9 y 2 capacitaciones para el grupo de control y tratados respectivamente.

Tabla 42. Capacitaciones

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Recibió capacitación en el centro de salud	22.4%	24.1%	1.7%	(0.053)
Número de capacitaciones promedio	1.9	2.0	0.1	(0.258)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 43. Temas de capacitación

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Prácticas Saludables	98.9%	100.0%	1.1%	(0.011)
Alimentación del niño	78.5%	75.5%	-3.0%	(0.080)
Salud del niño	40.9%	44.9%	4.0%	(0.119)
Higiene personal y familiar	40.9%	43.9%	3.0%	(0.097)
Vacunas	24.7%	24.5%	-0.2%	(0.096)
Estimulación Temprana del niño	14.0%	12.2%	-1.7%	(0.068)
Control de crecimiento	22.6%	22.4%	-0.1%	(0.106)
Cuidados del niño	23.7%	34.7%	11.0%	(0.095)
Cuidados de la gestante	26.9%	22.4%	-4.4%	(0.088)
Economía Familiar	6.5%	6.1%	-0.3%	(0.054)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

e) Desarrollo Cognitivo

Para este ejercicio se evaluaron a 740 niños comprendidos en las edades de dos años y medio hasta menos de seis (53% del EBT y 47% del EAT). A todos ellos se les aplicó el Test de vocabulario en imágenes del Peabody con el objetivo de medir su desarrollo cognitivo. Esta prueba se administra mostrando una serie de imágenes a los niños para luego pedirles que señalen aquellas que más se asocian a una serie de palabras que el evaluador menciona. Tras ello, el puntaje total obtenido por cada niño permite calcular un índice estandarizado equivalente que permite clasificar el desarrollo cognitivo de los niños en tres categorías: deficitario o subnormal (si están debajo de -1 desviación estándar o del 68% de la masa de probabilidad de la curva normal), normal (si están entre -1 y 1 desviaciones estándar, equivalente al 68% de la masa de probabilidad de la curva normal) y encima de lo normal o superior (superior a 1 desviación estándar o por encima del 68% de la masa de probabilidad de la curva normal).

La Resulta útil comparar los resultados. En un reciente estudio realizado en Colombia a raíz de la Encuesta Longitudinal Colombiana de la Universidad de Los Andes (ELCA) difundido en el 2011, utilizando estos mismos criterios de calificación de Dunn en niños de 3 a 9 años, se concluye que un 58% de niños de zonas rurales está debajo del promedio normal. Es decir, la muestra de niños evaluados de Juntos reporta un desarrollo cognitivo muy inferior.

Tabla 44 refleja los resultados de la evolución cognitiva de los niños evaluados entre el rango de 2 a 5 años. De todos los niños y niñas entre 30 y 71 meses a los que se aplicó el Test de Vocabulario de Imágenes Peabody, el 84.1% en el grupo de control y 81.8% de los tratados se encuentra en un desarrollo deficitario; cerca del 13% para ambos grupos están con un desarrollo normal, mientras que sólo el 4.0% de controles y 3.7% de tratados tienen un desarrollo cognitivo superior. Dentro de estas observaciones, lo más

preocupante se ve en los niños entre 4 y 5 años, los cuales son los que evidencian el menor desarrollo cognitivo. Entre ambos grupos no hay evidencia que los resultados sean estadísticamente distintos entre sí, para cualquier nivel de análisis ni de clasificación.

Asimismo, tomando los criterios de interpretación de Dunn y Col¹³, se encuentra que de todos los niños y niñas a los que se aplicó el Test de Vocabulario de Imágenes Peabody, alrededor de un 70% en cada grupo se encuentra en un desarrollo debajo del rango promedio, que abarca los puntajes entre 95 y 104, que es bastante congruente con el cálculo anterior. Esta información se reporta en la Tabla 45. Como se puede apreciar, 13.8% y 15.7% de los grupos de controles y tratados respectivamente, alcanzan el rango promedio, una cifra baja a comparación de las cohortes anteriores. Más bajo aún es el número de personas por encima del promedio, pues no superan incluso el 5% en ninguno de los grupos.

Resulta útil comparar los resultados. En un reciente estudio realizado en Colombia a raíz de la Encuesta Longitudinal Colombiana de la Universidad de Los Andes (ELCA) difundido en el 2011¹⁴, utilizando estos mismos criterios de calificación de Dunn en niños de 3 a 9 años, se concluye que un 58% de niños de zonas rurales está debajo del promedio normal. Es decir, la muestra de niños evaluados de Juntos reporta un desarrollo cognitivo muy inferior.

¹³Dunn, L. M. et all (1981) *Peabody Picture vocabulary Test—Revised*. Circle Pines, Minnesota: American guidanceService.

¹⁴<http://elca-colombiaenmovimiento.uniandes.edu.co/libro/ColombiaEnMovimiento-Cap6.pdf>. Capítulo 6: Situación de la infancia en Colombia. Agosto del 2011.

Tabla 44. Desarrollo de los niños por grupo de edad

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Total observaciones				
Debajo del 68%	84.1%	81.8%	-2.3%	(0.041)
Dentro del 68%	11.9%	14.4%	2.5%	(0.029)
Encima del 68%	4.0%	3.7%	-0.2%	(0.018)
Total	100.0%	100.0%		
Por grupos de edad				
De 2 a 3 años				
Debajo del 68%	71.7%	71.2%	-0.5%	(0.072)
Dentro del 68%	21.4%	24.8%	3.4%	(0.058)
Encima del 68%	6.9%	4.0%	-2.9%	(0.028)
Total	100.0%	100.0%		
De 4 a 5 años				
Debajo del 68%	92.2%	87.8%	-4.4%	(0.040)
Dentro del 68%	5.7%	8.6%	2.8%	(0.026)
Encima del 68%	2.0%	3.6%	1.6%	(0.024)
Total	100.0%	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 45. Desarrollo cognitivo según puntaje equivalente

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
55-69 (extremadamente bajo)	21.3%	18.7%	-2.6%	(0.044)
70-84 (moderadamente bajo)	37.8%	42.1%	4.4%	(0.043)
85-94 (promedio bajo)	23.8%	18.7%	-5.1%	(0.031)
95-104 (promedio)	13.8%	15.7%	2.0%	(0.029)
105-114 (promedio alto)	2.5%	3.9%	1.4%	(0.017)
115-130 (moderadamente alto)	0.8%	0.9%	0.1%	(0.006)
Mayor a 130 (extremadamente bajo)	0.3%	0.0%	-0.3%	(0.002)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

f) Paridad

Haciendo referencia al aspecto de la paridad, las mujeres dentro del grupo de las beneficiadas con el experimento tienen en promedio 2.65 hijos, siendo mayor que en el

caso de los controles, donde el promedio alcanza a ser 2.54, cifra que sin embargo no es estadísticamente diferente de la anterior. Cuando se amplía el grupo de análisis y se incluye a todas las mujeres en edad fértil (MEF), el cociente se reduce a poco más de 2, sin ser estadísticamente diferente entre los dos grupos de tratamiento.

Más importante, sin embargo, resulta observar el número promedio de hijos menores de 3 años entre las MEF. Esto porque cabría esperar que cualquier efecto que produzca Juntos sobre las decisiones de natalidad de las beneficiarias debería reflejarse en esta variable. Los resultados muestran que, en promedio, el número de hijo menor de 3 años por madre es de 1.14, similar entre el EBT y EAT, y de 0.43 si se amplía la muestra de análisis a todas las MEF.

Tabla 46. Número de hijos por mujer en edad fértil

	EBT	EAT	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	Prom. Hijos [A]	Prom. Hijos [B]		
Nro de hijos menores de 3 años				
Promedio por madre	1.14	1.14	0.00	(0.025)
Promedio por MEF	0.43	0.44	0.01	(0.046)
Nro de hijos total				
Promedio por madre	2.54	2.65	0.11	(0.073)
Promedio por MEF	2.00	2.11	0.11	(0.090)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

g) Tiempo de espera en servicios preventivos de salud

Tabla 47 muestra el tiempo de esperar de las madres cuando estas asisten a un centro de salud buscando atención para sus hijos. Dos comentarios vienen el caso. Primero, la distribución de los tiempos es variada entre tramos y entre grupos de tratamiento. Así, mientras que el 62% de mujeres del EBT refiere haber esperado una hora o más, el porcentaje del tramo equivalente en el EAT es de 48%. Segundo, existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de tratamiento en dos tramos considerados: de 16 a 29 minutos y de más de 2 horas. También existen diferencias en el tiempo promedio de espera: mientras que en el EBT es de 75.6 minutos, en el EAT es de 57.3 minutos. En general, las madres del EAT esperan menos para recibir estos servicios, lo cual puede relacionarse con el hecho de tener más disponibilidad de los mismos en localidades cercanas.

Tabla 47. Tiempo de espera para la atención en los servicios AIN

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Menos de 15 minutos	17.8%	25.1%	7.4%	(0.076)
De 16 a 29 minutos	2.8%	7.0%	4.3%	(0.023)*
De 30 a 59 minutos	17.3%	19.6%	2.3%	(0.032)
De 60 a 119 minutos	30.0%	27.9%	-2.1%	(0.052)
2 horas o más	32.3%	20.4%	-11.9%	(0.047)**
Tiempo Promedio (minutos)	75.6	57.3	-18.3	(8.037)**

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

h) Accesibilidad geográfica a los Establecimientos de Salud

De la Tabla 48 se deduce que el 44% de madres en el EBT y 47.6% de madres en el EAT acceden a su establecimientos de salud más cercano en menos de 1 hora (cifras no diferentes estadísticamente). Además, el tiempo promedio de desplazamiento al establecimiento de salud fue de 68.8 minutos para el grupo EAT y 80.2 para EBT. A pesar de la diferencia, estas estimaciones no son estadísticamente diferentes.

Asimismo, más del 80% de las informantes en cada grupo de tratamiento indicó transportarse a su centro de salud caminando. En segundo lugar aparece el uso de medios de transporte fluviales motorizados, siendo 12% para los controles y 4.9 puntos porcentuales menos para los tratados; mientras que los terrestres son usados por 5.3% de controles y 5.8% de tratados. Una vez más, a pesar de las diferencias estas no llegan a ser estadísticamente significativas.

Además, se observa que el costo promedio de ida y vuelta es de S/.1.7 en el EBT, mientras que en el EAT es de S/.1.1. No obstante, estos promedios incluyen el costo nulo asociado al desplazamiento a pie. Cuando sólo se toma el promedio entre quienes se movilizan en transporte motorizado, ya sea terrestre o fluvial, entonces el promedio de ida y de vuelta por separado se eleva hasta más de S/.8.

Tabla 48. Atención en centros de salud

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Desplazamiento al EE.SS en menos de 1 hora	44.0%	47.6%	3.6%	(0.112)
Tiempo Promedio (min)	68.8	80.2	11.4	(19.935)
Medios de transporte al EE.SS				
A pie	82.3%	88.1%	5.9%	(0.063)
Terrestre motorizado	5.3%	5.8%	0.6%	(0.033)
Terrestre no motorizado	1.0%	0.5%	-0.5%	(0.007)
Fluvial motorizado	12.0%	7.1%	-4.9%	(0.059)
Fluvial no motorizado	0.5%	0.0%	-0.5%	(0.005)
Promedio Costo de Transporte				
Promedio Costo Ida	1.7	1.1	-0.6	(0.787)
Promedio Costo Vuelta	1.7	1.1	-0.6	(0.822)
Promedio Ida (Fluvial y Terrestre Motorizado)	9.4	8.2	-1.2	(2.964)
Promedio Vuelta (Fluvial y Terrestre Motorizado)	9.6	8.8	-0.8	(3.273)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

i) Accesibilidad a las Instituciones Educativas

La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** muestra variables relacionadas a a accesibilidad de los centros educativos. Si bien es cierto que es destacable que poco más de 66% en cada grupo de tratamiento llegue en un tiempo menor a 15 minutos, existe también una fracción de niños que se demoran más de una hora. Asimismo, se distingue que alrededor del 97% de niños tiene que trasladarse hasta su lugar de estudio a pie; el uso de medios de transporte, tanto motorizados como no motorizados, son de escasa incidencia. Hecho el cruce de este dato con el anterior, esto significa que hay niños que tiene que caminar tal vez hasta una hora para llegar a su centro educativo.

Esto explica los resultados de la tabla, que muestra costos promedio de ida y vuelta inferiores a 10 céntimos. Sin embargo, cuando sólo se toma en cuenta a quienes se desplazan en vehículos motorizados (terrestres o fluviales), la cifra se incrementa hasta cerca de S/.2 de ida y de vuelta.

Tabla 49. Desplazamiento a las II.EE

	Controles	Tratados	Dif.	Desv. Est.
	%	%	[B-A]	Dif.
Tiempo de desplazamiento				
Menos de 15 minutos	66.1%	67.8%	1.7%	(0.053)
De 16 a 29 minutos	10.7%	9.0%	-1.7%	(0.020)
De 30 a 59 minutos	15.4%	12.8%	-2.6%	(0.028)
De 60 a 120 minutos	6.8%	8.1%	1.3%	(0.023)
De 120 a 179 minutos	0.8%	1.9%	1.1%	(0.013)
3 horas o más	0.2%	0.5%	0.2%	(0.003)
Medio de transporte				
A pie	97.5%	97.8%	0.3%	(0.012)
Terrestre motorizado	1.5%	2.1%	0.6%	(0.012)
Terrestre no motorizado	0.5%	0.5%	-0.1%	(0.004)
Fluvial motorizado	0.5%	0.3%	-0.2%	(0.005)
Fluvial no motorizado	0.3%	0.1%	-0.2%	(0.002)
Monto gastado en desplazamiento				
Monto de ida	0.06	0.04	-0.02	(0.037)
Monto de ida en vehículo motorizado	1.96	1.67	-0.29	(1.165)
Monto de regreso	0.06	0.04	-0.02	(0.037)
Monto de regreso en vehículo motorizado	1.99	1.67	-0.32	(1.181)
Monto total	0.11	0.08	-0.03	(0.074)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

j) Satisfacción con la educación en Instituciones Educativas

Para culminar, analizando ahora el tema educativo, alrededor de 60% de mujeres en ambos grupos de tratamiento están conformes con la enseñanza que reciben sus hijos, y sólo la diferencia cree que es regular o mala. Si bien estos resultados son favorables, hay que tomar en cuenta que existe además una alta tasa de insatisfacción, lo cual puede afectar la accesibilidad y la deserción de niños en las escuelas.

Tabla 50. Calidad de la enseñanza

	Controles	Tratados	Dif.	Desv. Est.
	%	%	[B-A]	Dif.
Calidad de la enseñanza				
Buena enseñanza	62.0%	63.2%	1.2%	(0.054)
Regular o mala	38.0%	36.8%	-1.2%	(0.054)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

k) Acceso a la Identidad

Una exigencia para pertenecer a Juntos es que los beneficiarios tengan inscripción en RENIEC y cuenten con el DNI. Esto ha facilitado grandemente el acceso a la identidad. Por esta razón, como se observa, más del 90% de la población menor de edad en cada grupo de tratamiento posee DNI, más de 95% posee partida de nacimiento y más de 96% de los mayores de edad cuenta con su documento de identidad.

Tabla 51. Acceso a la Identidad

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Menores de edad con DNI	92.4%	90.9%	-1.5%	(0.028)
Menores de edad con partida de nacimiento	95.9%	96.7%	0.8%	(0.015)
Mayores de edad con DNI	96.6%	96.2%	-0.4%	(0.011)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

l) Acceso a seguro de Salud

En cuanto al acceso al SIS, se repite la tendencia anterior, pues las tasas de acceso a este sistema son muy elevadas, lo que es consecuencia de la exigencia de Juntos para ser beneficiario del programa. En general, tanto entre adultos como en menores las tasas de cobertura del programa llega al 90%.

Una observación a resaltar es que se observa una diferencia significativa en las tasas de cobertura del SIS entre la población mayor de 60 años. Así, el porcentaje estimado en el EAT es de 90%, mientras que en el EBT es 10% menos.

Tabla 52. Acceso al SIS

	EBT % [A]	EAT % [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Acceso al SIS				
Menores de 5 años	86.4%	87.3%	0.9%	(0.040)
De 5 a 14 años	92.8%	93.4%	0.6%	(0.025)
De 15 a 29 años	87.3%	91.3%	3.9%	(0.031)
De 30 a 44 años	91.6%	93.2%	1.6%	(0.023)
De 45 a 60 años	89.0%	91.7%	2.7%	(0.035)
Más de 60 años	79.5%	89.9%	10.4%	(0.057)*
Población con acceso al SIS				
Niños	90.5%	91.6%	1.1%	(0.029)
Adultos	88.8%	91.9%	3.1%	(0.026)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

m) Migración

Una externalidad de Juntos es que puede incentivar la migración hacia las zonas beneficiarias. Este sin embargo no parece ser el caso del piloto actual, pues las tasas de migración, definidas como el hecho de residir en un distrito diferente del de nacimiento, son inferiores a 3% en cada grupo de tratamiento, tanto cuando se observa a la población total, como cuando se observa sólo a los jefes de hogar.

Tabla 53. Identidad, acceso al SIS e inmigración

	EBT % [A]	EAT % [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Total de migrantes	1.6%	2.8%	1.2%	(0.016)
Jefes de hogar migrantes	1.2%	2.6%	1.5%	(0.016)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

n) Trabajo infantil

La Tabla 54 muestra un conjunto de indicadores de trabajo en la zona. El primero es el relacionado a la población que manifiesta contar con un trabajo entre personas en edad de trabajar (mayor a 14 años). Según las cifras, poco más de 60% está en esta clasificación. Adicionalmente presenta un conjunto de indicadores que intentan aproximar el trabajo infantil. Estas preguntas deben entenderse sólo como una aproximación y no como un dato preciso, pues se basan en la pregunta de si “durante la última semana el

niño realizó algún tipo de trabajo por lo menos durante una hora”. Recociendo las limitaciones, en la tabla se observa que hay una tasa de empleo infantil de alrededor de 60% entre ambos grupos de tratamiento (estadísticamente similares). Al interior de los grupos etarios considerados, la incidencia es diversa pero no estadísticamente significativa entre el EBT y el EAT.

Por otra parte, se consultó por los niños que dejaron de estudiar para trabajar, como *proxy* de la nocividad del trabajo infantil sobre el proceso de acumulación de capital humano. Las respuestas a esta preguntan ascienden a alrededor de 9% en el EBT y 8% en el EAT, sin llegar a ser estadísticamente diferentes. Entre los grupos etarios, la mayor incidencia de este problema se daría entre las personas de 14 a 17 años.

Tabla 54. Personas que trabajan

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	% [A]	% [B]	[B-A]	1/
Mayores de 14 años que trabajan	63.7%	61.5%	-2.3%	(0.047)
Menores de edad que trabajan	63.9%	58.6%	-5.4%	(0.064)
De 5 a 9 años	53.6%	46.2%	-7.3%	(0.072)
De 10 a 13 años	76.3%	71.7%	-4.6%	(0.060)
De 14 a 17 años	76.2%	72.7%	-3.5%	(0.080)
Menor de edad que dejó los estudios para trabajar	9.3%	7.9%	-1.3%	(0.012)
De 5 a 9 años	9.1%	6.1%	-3.0%	(0.028)
De 10 a 13 años	8.0%	6.5%	-1.5%	(0.027)
De 14 a 17 años	12.5%	15.1%	2.6%	(0.043)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Finalmente, en la encuesta se realizó una pregunta para determinar el número de horas trabajadas por los niños. Se halló que el promedio en ambos grupos es de poco más de 2.7 horas por semana.

Tabla 55. Horas trabajadas por menores de edad

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	Prom [A]	Prom [B]	[B-A]	1/
De 5 a 9 años	2.37	2.70	0.33	(0.372)
De 10 a 13 años	2.78	3.07	0.29	(0.496)
De 14 a 17 años	3.39	2.85	-0.54	(0.398)
Promedio total	2.72	2.88	0.16	(0.121)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

5.7. Indicadores priorizados para la evaluación de impacto

Para concluir este apartado, se presentan a modo de resumen los indicadores relevantes para la evaluación de impacto del proyecto, esto es, aquellos indicadores que aproximarán impactos en los resultados finales, así como cumplimiento de corresponsabilidades. Esto se muestra en la Tabla 56.

Con respecto al primer bloque de indicadores, podemos diferenciar dos grupos. El primero abarca los referentes a la desnutrición, que fueron evaluados para los niños menores a 5 años. Sobre este aspecto, se presentan dos indicadores: las tasas de desnutrición crónica y los z-score talla-edad utilizados para construirlos. El segundo grupo está compuesto por los indicadores de pobreza, los cuales se medirán a partir de la tasa de pobreza (aproximada según lo discutido líneas arriba) y el gasto per cápita calculado con la información de la encuesta.

El segundo bloque de indicadores seleccionados abarca aquellos relacionados al cumplimiento de corresponsabilidades en educación y salud. Sobre educación, se han seleccionados la tasa de matrícula, la tasa de asistencia, la proporción de asistencia a clases durante el año escolar y la tasa de asistencia completa a clases. Sobre estos, cabe indicar que se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los tres últimos.

En cuanto a salud, en cambio, se han seleccionados aquellos que revelan la intensidad de uso de controles CRED y vacunación para niños, y la tasa de controles durante el embarazo y parto institucional para las madres.

Tabla 56. Indicadores priorizados para la evaluación de impacto

		Población	EBT [A]	EAT [B]	Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
Indicadores de Impacto						
Desnutrición						
Tasa de desnutrición crónica	Niños menores de 5 años		50.3%	51.7%	1.4%	(0.043)
Z-Score Talla/Edad	Niños menores de 5 años		-2.00	-1.98	0.02	(0.128)
Pobreza						
Tasa de Pobreza a/	Hogares		73.5%	75.3%	1.8%	(0.062)
Gasto Mensual per cápita b/	Hogares		127.6	130.0	2.4	(13.570)
Indicadores de corresponsabilidades						
Educación						
Matriculados c/	Personas de 3 a 20 años		98.5%	99.1%	0.6%	(0.005)
Tasa de Asistencia d/	Personas de 3 a 20 años		97.6%	98.8%	1.1%	(0.005)**
Proporción de asistencia en el año escolar e/	Personas de 3 a 20 años		96.3%	97.7%	1.3%	(0.006)**
Tasa de asistencia completa f/	Personas de 3 a 20 años		94.1%	97.6%	3.5%	(0.016)**
Salud						
% Controles CRED Completos en el 1° año	Niños menores de 12 meses		1.5%	0.0%	-1.5%	(0.011)
Nro promedio de Controles CRED	Niños menores de 3 años		6.7	6.0	-0.8	(0.932)
Tasa de Vacunación Completa	Niños de 7 a 24 meses		12.1%	8.1%	-4.0%	(0.045)
Nro de Controles de Embarazo g/	MEF con al menos un hijo		4.6	4.7	0.1	(0.435)
% Gestantes con seis o más controles g/	MEF con al menos un hijo		45.5%	48.2%	2.7%	(0.064)
Tasa de parto institucional g/	MEF con al menos un hijo		18.5%	15.3%	-3.2%	(0.064)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Calculado a partir del gasto per cápita imputado.

b/ Valor no imputado.

c/ Sólo entre quienes no culminaron la secundaria.

d/ Sólo personas que no culminaron la secundaria y que se hayan matriculado en alguna II.EE el último año.

e/ Se aproximó a partir de $[1 - (\text{Faltas en el último bimestre}/185)] * 100$.

f/ Estudiantes que asistieron por lo menos el 85% de las clases programadas en el año escolar.

g/ Información relacionada al último embarazo.

Fuente: Encuesta de Juntos.

Elaboración: Macroconsult.

a) Análisis de Potencia de la muestra para los indicadores seleccionados

Para los indicadores anteriores, se ha tratado de calcular los niveles de potencia y efecto mínimo detectable asociados. Con este propósito, a partir de los datos de la encuesta se han obtenido los parámetros relevantes, los cuales se muestran en la Tabla 57.

Hay que recordar que el ejercicio que busca realizar con la evaluación de impacto es medir el efecto marginal del EAT sobre el EBT. Es decir, cuánto más impacta el EAT sobre las variables consideradas en realización al impacto que tendrá el esquema actual¹⁵. Por ello, la media relevante sobre la cual se deben medir los test (y hacer los análisis de potencia y EMD) es aquella que corrige por el impacto que tendrá el EBT.

¹⁵ Entiéndase en este sentido que no se busca evaluar el impacto en sí mismo de Juntos.

Estos datos se muestran en la columna “Media Corregida” de la tabla siguiente. Para ilustrar la obtención de estos valores, se pone como ejemplo el caso del gasto mensual per cápita. Según Vakis y Perova (2011), Juntos impacta en 9% en el gasto per cápita¹⁶. Si se asume que este será también el impacto que tendrá el EBT durante el período de maduración del proyecto, entonces significa que la media esperada del gasto per cápita debería ser $S/.128.8 \cdot (1+9\%) = S/.140.4$. Según los TdR, sobre esta media el EAT debería impactar en 20% (S/.28.1). Este último es el efecto mínimo detectable esperado. Para los indicadores de cumplimiento de corresponsabilidades no se obtuvo un indicador referencial de impacto de Juntos, por lo cual durante los ejercicios de potencia se asumirá que se espera un efecto marginal del EAT de 0.2 desviaciones estándar.

Con los datos de la Tabla 57 se hizo el análisis de potencia y EMD. Esto se muestra en la Tabla 58. Para ello, el análisis ha sido hecho asumiendo tres modelos de impacto:

- Modelo 1 de diferencias simples: $E(y_1^1) - E(y_1^0)$.
- Modelo 2 de doble diferencia: $[E(y_1^1) - E(y_0^1)] - [E(y_1^0) - E(y_0^0)]$.
- Modelo 3 de doble diferencia en panel: $[E(y_1^1) - \omega E(y_0^1)] - [E(y_1^0) - \omega E(y_0^0)]$.

El primer modelo pasa por comparar la diferencia simple de los resultados de los individuos en el EAT y EBT (de modo paramétrico y controlado por efectos fijos a nivel de localidad) con los datos de la encuesta de salida a partir de la especificación 1 del acápite 4.2. Para este modelo, la fórmula de potencia es la número 2 del mismo acápite.

El segundo modelo involucra aprovechar la información de la línea de base para tomar la primera diferencia (en el tiempo) de las variables de resultado de los grupos del EBT y EAT por separado, y luego con ellas tomar la segunda diferencia (transversal). Este estimador supone la existencia de dos muestras transversales en cada período de tiempo y no necesariamente un panel. La fórmula de potencia para este estimador es la número 2 del acápite 4.2 pero corregida por el factor $\sqrt{2 \cdot (1 - r)}$, donde r es el coeficiente de correlación temporal de cada individuo o autocorrelación. Cuando se trata de muestras independientes en el tiempo, este coeficiente es igual a cero.

El tercer estimador supone tomar la primera y segunda diferencia de los individuos en el EAT y EBT, pero siendo los mismos individuos en cada momento del tiempo. Es decir, se trata de un panel. La fórmula de potencia de este estimador es la misma fórmula número 2 del acápite 4.2 pero corregido por el factor $\sqrt{(1 - r^2)}$. En el ejercicio, se ha asumido un $r = 0.4$ el cual es conservador en términos de los parámetros mostrados por McKenzie (2012).

Los indicadores que se presentan asociados a cada modelo son la potencia asumiendo un impacto esperado de 20% del EAT, tal como se indica en los TdR, y un número de observaciones como los recogidos en la muestra (como se indica en la Tabla 57). Inmediatamente después se presenta el efecto mínimo detectable (EMD) asociado al tamaño de muestra obtenido y asumiendo un nivel de potencia de 0.8. Finalmente, se presenta el número de *clusters* necesarios para obtener un EMD de 20%, como se pide en los TdR (o 2 desviaciones estándar para los indicadores de corresponsabilidad),

¹⁶ Hay que aclarar que este impacto corresponde a un período de exposición de entre 12 y 23 meses al programa.

tomando un nivel de potencia de 0.8 y un tamaño de cluster como el indicado en la columna “Obs/Cluster” de la Tabla 57.

Debe remarcarse que estos tres indicadores permiten hacer un análisis integral de las posibilidades de inferencia de nuestra muestra. En general, esperaremos tener una muestra que nos permita contar con un nivel elevado de potencia (por encima de 0.8) para detectar un EMD lo más pequeño posible, sujeto a un tamaño muestral pequeño.

Tabla 57. Supuestos para el análisis de potencia y efecto mínimo detectable sobre los Indicadores priorizados para la evaluación de impacto

Variable	Obs.	Clusters	Obs/ Cluster	Media [A]	Desv. Est.	Impacto Juntos [B]	Media corregid a [C]	ICC	% Clusters en EAT
Indicadores de Impacto									
Desnutrición									
Tasa de desnutrición crónica	1,590	100	15.9	0.510	0.500	-5.2% a/	0.484	0.074	0.480
Z-Score Talla/Edad	1,590	100	15.9	-1.990	1.291	-6.2% b/	-1.868	0.074	0.480
Pobreza									
Tasa de Pobreza	1,856	102	18.2	0.7	0.5	-9.4% d/	0.6	0.4	0.5
Gasto Mensual per cápita (S/.)	1,856	102	18.2	128.8	100.5	9.0% e/	140.4	0.335	0.480
Indicadores de corresponsabilidades									
Educación									
Matriculados	3,971	102	38.9	0.860	0.347	-	0.938	0.128	0.480
Tasa de Asistencia	3,417	102	33.5	0.991	0.096	-	1.080	0.000	0.480
Proporción de asistencia en el año escolar	3,384	102	33.2	0.968	0.079	-	1.055	0.099	0.480
Tasa de asistencia completa	3,384	102	33.2	0.956	0.205	-	1.042	0.113	0.480
Salud									
% Controles CRED Completos en el 1° año	262	85	3.1	0.008	0.087	-	0.008	0.000	0.553
Nro promedio de Controles CRED	709	92	7.7	6.365	5.697	-	6.938	0.294	0.511
Tasa de Vacunación Completa	333	75	4.4	0.102	0.303	-	0.111	0.205	0.627
Nro de Controles de Embarazo	766	97	7.9	4.671	2.933	-	5.091	0.372	0.505
% Gestantes con seis o más controles	766	97	7.9	0.469	0.499	-	0.511	0.251	0.505
Tasa de parto institucional	787	98	8.0	0.169	0.375	-	0.184	0.336	0.480

Fuente: Encuesta de Juntos.

Elaboración: Macroconsult.

Los resultados de los ejercicios dejan ver algunos hechos importantes:

- Asumiendo el modelo 1, los tamaños muestrales permitirán hacer inferencia de modo apropiado para los indicadores de desnutrición y las corresponsabilidades de educación, pues los niveles de potencia asociados son aceptables (están por encima de 0.8). Menor será el éxito para detectar diferencias en los indicadores de pobreza y el cumplimiento de corresponsabilidades de salud (en general, los tamaños muestrales no permitirán detectar efectos pequeños sobre estos indicadores).
- Utilizar un estimador de muestras repetidas que no explote alguna estructura de panel como el modelo 2 planteado ayudarán poco en términos de capacidad de inferencia.

- La ganancia de utilizar un panel es notable, puesto que los tamaños muestrales requeridos son menores en comparación al modelo 1 y los niveles de potencia mayores.

En suma, la recomendación del ejercicio es tratar de buscar en la encuesta de salida un panel a nivel de individuos. De este modo, además de ganar precisión en las estimaciones se podrá controlar por característica no observables que sean invariantes en el tiempo para encontrar un parámetro más consistente.

Tabla 58. Cálculo de Potencia, EMD y Tamaño Muestral de los indicadores seleccionados para la evaluación de impacto

Variable	Impacto Esperado bajo TdR	EMD esperado bajo TdR	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
			Potencia	EMD (k=80%)	N° Clusters	Potencia	EMD (k=80%)	N° Clusters	Potencia	EMD (k=80%)	N° Clusters
Indicadores de Impacto											
Desnutrición											
Tasa de desnutrición crónica	20%	0.097	0.845	0.09	87	0.594	0.13	175	0.896	0.08	73
Z-Score Talla/Edad	-20%	0.374	0.990	0.23	39	0.879	0.33	78	0.997	0.21	33
Pobreza											
Tasa de Pobreza	20%	0.125	0.688	0.15	138	0.446	0.21	277	0.753	0.13	116
Gasto Mensual per cápita (S/.)	20%	28.071	0.748	30.17	118	0.496	42.66	236	0.810	27.65	99
Indicadores de corresponsabilidades											
Educación											
Matriculados	0.2	0.069	0.831	0.07	93	0.578	0.09	186	0.884	0.06	78
Tasa de Asistencia	0.2	0.019	0.999	0.01	18	0.994	0.01	37	0.999	0.01	16
Proporción de asistencia en el año escolar	0.2	0.016	0.883	0.01	78	0.641	0.02	157	0.927	0.01	66
Tasa de asistencia completa	0.2	0.041	0.854	0.04	87	0.604	0.05	173	0.903	0.03	73
Salud											
% Controles CRED Completos en el 1° año	0.2	0.017	0.486	0.03	203	0.306	0.04	406	0.544	0.02	170
Nro promedio de Controles CRED	0.2	1.139	0.460	1.83	238	0.290	2.59	477	0.516	1.68	200
Tasa de Vacunación Completa	0.2	0.061	0.385	0.11	254	0.245	0.16	508	0.432	0.10	213
Nro de Controles de Embarazo	0.2	0.587	0.429	0.99	279	0.272	1.41	558	0.482	0.91	234
% Gestantes con seis o más controles	0.2	0.100	0.512	0.15	214	0.323	0.21	427	0.573	0.14	180
Tasa de parto institucional	0.2	0.075	0.454	0.12	259	0.286	0.17	519	0.509	0.11	218

Fuente: Encuesta de Juntos.
Elaboración: Macroconsult.

6. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE OFERTA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD E INSTITUCIONES EDUCATIVAS

6.1. Capacidad de oferta de los centros de salud

En esta sección se analiza la situación de la población estudiada en términos de la infraestructura en salud a la cual tienen acceso. Dado que se trata de un servicio público, su uso (potencial) es común tanto al grupo de tratamiento como al grupo de control, por lo que el análisis es de tipo descriptivo y no comparativo. Asimismo, este resumen se enfoca en los temas que en términos relativos destacan en cuanto a disponibilidad y carencias.

El número de establecimientos de salud analizados es 74 y se encuentran en los departamentos de Arequipa, Ica, Lambayeque, Lima y Ucayali. En la zona estudiada, aproximadamente dos tercios de los establecimientos de salud pertenecen al Ministerio de Salud, mientras que el tercio restante corresponde al ámbito del gobierno regional. De estos establecimientos, el 90.5% es clasificado como “puesto de salud” y el restante como “centro de salud”. La categoría¹⁷ de estos establecimientos es como sigue: el 66% es de tipo I-1, el 24% de tipo I-2, el 8.1% de tipo I-3 y el 1.4% de tipo I-4, es decir, más del 66% de establecimientos no cuenta con un médico.

El número de establecimientos de salud por Direcciones de Salud (DISA) departamentales se distribuyen de la siguiente forma: en Arequipa existen 7 establecimientos, en Ica 3, en Lambayeque 10, en Lima 4 y en Ucayali 50. El detalle sobre las redes y microrredes de salud se encuentra en los anexos. Asimismo, el número de establecimientos de salud clasificado de acuerdo a sus Funciones Obstétricas y Neonatales¹⁸ (FON) muestra 56 establecimientos con FON Primario (FONP) y 18 con FON Básico (FONB).

¹⁷ Se refiere al “tipo de establecimientos de salud que comparten funciones, características y niveles de complejidad comunes, las cuales responden a realidades socio-sanitarias similares y están diseñadas para enfrentar demandas equivalentes”. La clasificación es la siguiente, I-1: puesto de salud, I-2: puesto de salud con médico, I-3: centro de salud, e I-4: centro de salud con internamiento (N.T. N° 0021- MINSa / DGSP V.01)

¹⁸ Son las actividades que están relacionadas con la identificación, seguimiento, cuidado y atención del proceso de la gestación, parto, puerperio y recién nacido, de acuerdo al nivel de complejidad de los establecimientos y de acuerdo al rol que cumplen en el sistema de salud local (DIRECTIVA SANITARIA N° 001 –MINSa/DGSP-V.01). La clasificación se realiza en función a la capacidad de los establecimientos de salud en cuanto a sus recursos y funciones.

Tabla 59. Establecimientos de salud

	N°	%
Según su ubicación		
AREQUIPA	7	9.5
ICA	3	4.1
LAMBAYEQUE	10	13.5
LIMA	4	5.4
UCAYALI	50	67.6
El establecimiento pertenece al		
Gobierno Regional	23	31.1
Minsa	51	68.9
Según tipo de establecimiento		
Puesto de salud	67	90.5
Centro de salud	7	9.5
Según categoría		
I-1	49	66.2
I-2	18	24.3
I-3	6	8.1
I-4	1	1.4
Según categoría por funciones obstétricas neonatales		
FONP	56	75.7
FONB	18	24.3
Total	74	100

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Otro aspecto reportado es la infraestructura donde se brinda los servicios de salud. Los datos recogidos muestran que el 82% de establecimientos de salud son originalmente construidos para dicho fin, mientras que el resto son ambientes remodelados para ser establecimientos o fueron casas comunales. Respecto a la antigüedad del establecimiento se encontró que el 22% de establecimientos tiene entre 11 y 20 años de antigüedad y el 35% más de 20 años, es decir, más del 50% de establecimientos tiene una antigüedad mayor a 10 años.

Tabla 60. Datos de la infraestructura

	N°	%
Característica de la infraestructura		
Originalmente fue una casa comunal	9	12.2
Ambiente remodelado para su uso	4	5.4
Construido para ser Establecimiento	61	82.4
Antigüedad de la infraestructura		
No indica	2	2.7
Menor a 5 años	12	16.2
6 a 10 años	18	24.3
Mayor a 20 años	26	35.1
11 a 20 años	16	21.6

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Además se recogieron datos sobre los servicios básicos con los que cuenta cada establecimiento. Respecto al servicio de agua, se halló que el 32% tiene acceso a una red pública dentro del establecimiento; el 8% fuera del establecimiento; el 3% a un pilón de uso público; el 37% a un pozo; el 15% a un río, acequia, manantial o similar; y el 5% a agua entubada. De otro lado, el estudio de la conexión de los servicios higiénicos indica que el 45% está conectado a la red pública ya sea fuera o dentro del establecimiento, que el 50% está conectado a un pozo ciego o letrina y que el 5% carece de conexión.

En cuanto a los servicios de energía se encontró que el tipo de energía más común es la eléctrica (38%), seguido del panel solar (22%). Otros tipos de energía usados aluden a grupo electrógeno, batería, vela, kerosene y petróleo. Asimismo, los establecimientos con energía eléctrica disponible las 24 horas del día ascienden a 53.6%; mientras que en el resto existe una menor disponibilidad.

Tabla 61. Uso de servicios básicos

	N°	%
Tipo de abastecimiento de agua		
Red pública dentro del establecimiento	24	32.4
Red pública fuera del establecimiento	6	8.1
Pilón de uso público	2	2.7
Pozo	27	36.5
Río, acequia, manantial o similar	11	14.9
Tipos de energía eléctrica		
Eléctrica	28	37.8
Grupo electrógeno	10	13.5
Batería	6	8.1
Kerosene / petróleo	3	4.1
Panel solar	16	21.6
Vela	11	14.9
Agua entubada	4	5.4
Total	74	100.0
Disponibilidad diaria de energía eléctrica		
Por horas	13	46.4
Todo el día	15	53.6
Conexión de servicios higiénicos		
Red pública dentro del establecimiento	28	37.8
Red pública fuera del establecimiento	5	6.8
Pozo ciego o negro / letrina	15	20.3
Pozo séptico	22	29.7
No tiene	4	5.4

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

El análisis de los ambientes, detallada en la Tabla 62, revela que el 46% de establecimiento posee una ambiente para el control de crecimiento y desarrollo (CRED), el 41% posee una cadena de frío y el 35% tiene una ambiente para atención prenatal; mientras que solo el 21% y 22% cuentan con un ambiente para sesión demostrativa y para partos, respectivamente. Otro aspecto indagado fue la frecuencia con la que los establecimientos de salud son visitados. Los datos revelan que el 34% acude principalmente los fines de semana.

Tabla 62. Ambiente

	N°	%
CRED	34	46.0
Cadena Frío	30	41.0
Sesión Demostrativa	16	21.0
Partos	16	22.0
Atención Prenatal	26	35.0
No indica	1	2.0

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Respecto a los servicios de salud disponibles para atención al gestante y niño, los datos revelan que alrededor de 70 establecimientos de salud ofrecen control prenatal; atención CRED en menores de 1 año, en niños de 1 año, en niños de 2 a 4 años y en niños de 5 años; atención al recién nacido; vacunación; y consejería nutricional, siendo además los servicios con mayor número de atenciones. Los servicios menos frecuentes en los establecimientos de salud son examen parasitológico, atención odontoestomatológica, glicemia, y grupo Sanguíneo y factor Rh. En general podemos decir que todos los EE.SS. que están dentro de las comunidades seleccionadas por JUNTOS, brindan todos los servicios preventivos para el niño y sólo el control prenatal, vacunas y en menor medida atención del recién nacido para la gestante. Hay una gran carencia de servicios de análisis de sangre y orina esenciales para un buen control prenatal.

Tabla 63. Servicios con los que cuentan los EE.SS

	N°
Número de hospitales que ofrecen	
Control Prenatal	72
Atención odontoestomatológica	8
Prueba de PAP	25
Examen de Orina	12
Hemograma y Hematocrito	13
Grupo Sanguíneo y factor Rh	10
Glicemia	9
Consejería nutricional	68
Atención a controles CRED en menores de 1 año	72
Atención a controles CRED en niños de 1 año	72
Atención a controles CRED en niños de 2-4 años	73
Atención a controles CRED en niños de 5-6 años	70
Atención del recién nacido	67
Vacunación	70
Examen odontoestomatológico	9
Consejería nutricional del niño en riesgo de desnut	51
Atención para estimulación temprana en niños	48
Examen parasicológico	8
Frotis de gota gruesa	28

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Respecto a los medios de transporte, que se muestran en la Tabla 64, de cada establecimiento se encontró que, si bien cuentan con algún medio disponible, en la mayoría de casos, menos del 50% están en funcionamiento. Los casos más relevantes son los de las camionetas, la cuatrimoto, los deslizadores y los equipos de radiocomunicación solar cuya tasa de funcionamiento¹⁹ no supera el 50% y llega a 0% en algunos casos. Por otra parte, con la ayuda de la Tabla 65 se observa que del total de centros de salud encuestados, sólo 52 poseen refrigeradoras para vacunas y que 69 tienen transportador de vacunas. . A un nivel más específico, se analizó los tipos de vacunas disponibles. El porcentaje de establecimientos que cuentan con cada tipo de vacuna alcanza al 50% en el mejor de los casos (vacuna antitetánica y vacuna pentavalente) y 18% en el peor (vacuna papilomavirus). La razón principal por la que el resto de establecimientos de salud carece de estas vacunas es de tipo logístico en más del 60% de casos y el siguiente motivo refiere a que las vacunas sólo llegan en campañas (entre el 12% y 23% de casos).

¹⁹ Número de medios en funcionamiento entre el número total.

Tabla 64. Medios de transporte en los EE.SS

	Cantidad	En funcionamiento
Ambulancias	14	6
Camionetas	2	0
Motocicletas	18	5
Cuatrimotos	1	0
Bote con motor fuera de borda	5	3
Peque peque	42	22
Deslizador	5	1
Equipo de radiocomunicación	13	8
Equipo de radiocomunicación con panel solar	24	10

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 65. Información sobre la cadena de frío y productos biológicos

	N°
Refrigeradoras para vacunas	
N° de establecimientos	52
Transportador de vacunas	
N° de establecimientos	69

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Asimismo, se analizaron los equipos y las necesidades de adquisición o reemplazo en la Tabla 66. Los datos revelan que la mayoría de establecimientos (por encima del 70%) cuenta con camilla para examen, camilla ginecológica, tensiómetro aneroide, estetoscopio adulto, tallímetro pediátrico de sobremasa, set instrumental de curaciones, balanza para niños, tallímetro para niños, estetoscopio adulto y balanza con pie de tallímetro. De otro lado, los equipos disponibles con menor frecuencia son el maletín de emergencias para atención domiciliaria (32%), la mesa de parto (24%) y el infantómetro (32%). Los establecimientos indican que el porcentaje de equipos (nuevos) que necesitan adquirirse es en promedio 25%, mientras que el 30% de equipos requiere reemplazo. En cuanto a los materiales para comunicación y educación nutricional, se puso énfasis en registrar la disponibilidad para la consejería nutricional personalizada, para las sesiones educativas grupales para preparar alimentos y para las sesiones educativas de nutrición para el personal. En este sentido, los materiales más frecuentes son los rotafolios, laminarios, y dípticos o semejantes, que están presentes en el 59%, 46% y 49% de establecimientos de salud en promedio. Asimismo, en promedio el 41% de establecimientos cuenta con módulos de capacitación al personal y 33% con módulos para capacitar a agentes comunitarios en salud, es decir, un porcentaje importante de establecimientos carece de módulos que permitan difundir prácticas saludables en nutrición.

Tabla 66. Descripción del equipo

	N°	Cantidad	Requieren ser reemplazados	Requieren ser adquiridos
Camilla para examen	66	100	39	27
Camilla ginecológica	59	68	23	17
Tensiómetro aneroide	58	84	28	28
Estetoscopio adulto	63	104	34	35
Tallímetro pediátrico de sobremesa	60	70	22	11
Set instrumental de curaciones	60	80	26	24
Estetoscopio Picard	49	70	15	8
Set instrumental para atención de parto	51	66	27	25
Maletín de emergencias para atención domiciliaria	24	28	12	18
Balanza para niños	54	70	21	8
Tallímetro para niños	58	72	16	9
Lámpara de cuello ganso	39	54	23	18
Estetoscopio adulto	54	65	11	10
Estetoscopio pediátrico	43	49	8	9
Balanza con pie de tallímetro	53	51	13	11
Balanza pediátrica de sobremesa	45	49	12	4
Resucitador manual pediátrico	36	39	18	7
Mesa de parto	18	18	5	4
Infantómetro	24	24	7	10

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 67. Materiales para comunicación y educación nutricional

	Consejería nutricional personalizada	Sesiones educativas grupales para preparar alimentos	Sesiones educativas de nutrición para el personal
Módulo de capacitación	20	25	46
Módulo para capacitar agentes	23	26	25
Rotafolios	46	42	42
Laminarios	36	36	30
Dípticos o semejantes	38	38	33
Otros	0	3	0

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Finalmente, se realizó un análisis de los recursos humanos disponibles en cada establecimiento. Se registraron 43 médicos, 51 enfermeras, 29 obstetras, 96 técnicos y 10 personas de otras categorías. En más del 50% de establecimientos no existen médicos ni enfermeras (no necesariamente a la vez), y en más del 70% falta un obstetra. El 36% de establecimientos cuenta con sólo un médico, el 38% con sólo una enfermera y el 19% con sólo un obstetra. En cuanto a la condición laboral de los trabajadores, se observa que gran parte de los médicos conforman el rubro de SERUM, mientras que para las obstetras y técnicos, la mayoría son nombrados o integran la categoría CAS. Un aspecto adicional analizado es el número de horas laborales diarias del personal. Más del 50% de los médicos, las enfermeras, obstetras y técnicos trabajan solo 6 horas diarias. En el caso de los médicos este porcentaje alcanza el 77% y en el caso de las enfermeras es 63%.

Tabla 68. Disponibilidad de recursos humanos en el establecimiento

	Médico	Enfemera	Obstetra	Técnico	Otros
	N°	N°	N°	N°	N°
Nro total de establecimientos de salud	74	74	74	74	74
Nro de CCSS que cuentan con el personal	35	35	20	72	10
Nro de EE.SS según nro de personal					
0	39	39	54	2	64
1	27	28	14	55	10
2	8	2	3	10	0
3	0	1	3	7	0
4	0	4	0	0	0
Personal promedio por EESS	1.2	1.5	1.5	1.3	1.0
Nro total de personal	43	51	29	96	10
Condición laboral del personal					
Nombrado	3	14	6	25	2
CAS	6	11	11	52	2
Regimen Privado	2	2	3	7	1
SERUM (RO)	32	22	5	1	2
SERUM (Equivalente)	0	0	1	0	2
Servicio de terceros	0	0	1	8	0
Contratado municipal	0	0	0	2	1
Otro resultado	0	2	2	1	0
Número de horas laborales diarias del personal					
6 horas	33	32	16	54	4
8 horas	4	8	3	29	3
10 horas	0	4	3	3	1
12 horas	6	3	3	6	1
Otros	0	4	4	4	1

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

6.2. Capacidad de oferta de las instituciones educativas

En esta sección se analiza la infraestructura en educación disponible para la población estudiada. Nuevamente, se trata de un análisis descriptivo ya que el grupo de tratamiento y control tienen el mismo acceso potencial.

El reporte comprende a 652 instituciones educativas, de las cuales 531 son de tipo “escolarizado” y el restante “no escolarizado”. De acuerdo al nivel educativo, el 50% de instituciones sólo brindan educación primaria, el 34% sólo inicial, el 12% sólo secundaria. Asimismo, sólo existe un wawawasi; una ludoteca; 6 instituciones que dan servicio de nivel inicial, primaria y secundaria, a la vez; 7 que dan el nivel inicial y primario; 9 del nivel primaria y secundaria; y 4 que ofrecen educación superior. En general, el número de instituciones que brindan servicio de educación inicial es 237, de educación primaria 346 y de educación secundaria 93.

Tabla 69. Número de II.EE según tipo, nivel educativo y características

	N°	%
Según tipo de Institución Educativa		
Escolarizado	531	81.4
Según nivel educativo		
Wawasi	1	0.2
Ludoteca	1	0.2
Inicial - primaria - secundaria	6	0.9
Inicial - primaria	7	1.1
Sólo inicial	222	34.0
Primaria - secundaria	9	1.4
Sólo primaria	324	49.7
Sólo secundaria	78	12.0
Superior	4	0.6
N° de IIEE destinadas a cada nivel de enseñanza		
Inicial	237	36.3
Primaria	346	53.1
Secundaria	93	14.3

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

Una característica analizada sobre el tipo de institución educativa es su carácter unidocente o polidocente, reflejado en la Tabla 70. En el nivel inicial, el 85% de instituciones es unidocente, y en nivel primario el 52%; mientras que en el nivel secundario solo el 1%. Las instituciones polidocentes multigrado²⁰ en el nivel inicial representan el 12%; en el nivel primario, el 41%; y en el nivel secundario, el 23%.

²⁰ Es aquel centro de educación inicial, primaria, especial u ocupacional que tiene más de un docente y donde cada docente tiene a su cargo dos o más secciones.

Finalmente, las instituciones polidocentes completo tienen un mayor peso en el nivel secundario donde representan el 76%.

Tabla 70. Unidocencia o polidocencia

	Inicial	Primaria	Secundaria
	N°	N°	N°
Unidocente	201	180	1
Polidocente multigrado	28	141	21
Polidocente completo	8	25	71

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

En cuanto a la infraestructura y a los servicios básicos, el 84% de instituciones cuentan con un local propio, estando por encima del 90% en el caso del nivel primario y secundario. En el caso del nivel inicial se encontró que en el 38% de locales se trata de una vivienda particular, una parroquia, un local municipal o que no tiene un local fijo.

Tabla 71. Tipo de local en el que funciona la II.EE

	Inicial	Primaria	Secundaria
	N°	N°	N°
Propio	146	340	84
Vivienda particular	39	2	3
Local municipal o comunal	30	3	4
Parroquia o iglesia	1	-	-
No tiene local fijo	21	1	2

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Respecto al material predominante en la construcción se halló que las paredes son de ladrillo o concreto en el 38% de casos, seguido de madera (34%) y adobe/tapial (23%). En los techos, la calamina es el material predominante en el 83% de casos, mientras que sólo el 4% es de concreto armado. En los pisos el material predominante es el cemento con un 64% de casos, seguido de madera (entablado) con 21% y tierra en un 14% de instituciones. En general, el 78.4% de instalaciones reporta una infraestructura adecuada.

Tabla 72. Materiales de construcción de las II.EE

	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
	%	%	%	%
Material predominante en la pared				
Estera, cartón o plástico	0.4	0.3	-	0.3
Eternit o Fibra de concreto	3.8	0.9	2.2	2.1
Madera	32.5	32.4	32.3	33.7
Piedra con barro, cal o cemento	0.4	0.6	-	0.5
Adobe o tapial	30.0	20.8	14.0	22.5
Ladrillo o concreto	26.2	44.8	49.5	37.9
Otros materiales	5.9	-	-	2.1
No tiene pared	0.8	0.3	2.2	0.8
Material predominante en el techo				
Paja, hoja de palmera	11.0	0.6	1.1	4.4
Esteras, carton o plástico	0.4	0.3	-	0.3
Lata o latón	2.5	1.7	3.2	2.3
Caña con barro	0.4	0.3	-	0.3
Calamina	77.6	88.2	81.7	83.3
Fibra de cemento	0.8	0.9	2.2	1.1
Teja	0.8	0.6	-	0.6
Madrera	3.4	2.6	4.3	3.2
Concreto armado	3.0	4.9	7.5	4.4
Material predominante en los pisos				
Tierra	29.1	4.3	4.3	13.5
Madera (entablado)	18.6	23.1	20.7	21.0
Cemento	49.8	72.0	75.0	64.1
Loceta, cerámico	1.7	0.6	-	1.1
Vinílico	0.4	-	-	0.2
Parquet o madra pulida	0.4	-	-	0.2

Fuente: Encuesta de Juntos

Elaboración: Macroconsult

El abastecimiento de agua en los locales ocurre principalmente a través de un río, acequia o manantial en el 48% de casos, como muestra la Tabla 73.. Otro 21% es abastecido a través de un pozo, sólo el 15% tiene acceso a la red pública y el 5% carece de agua. Sobre la disponibilidad de este servicio durante las horas de clase se halló que sólo el 45% tiene acceso de lunes a viernes y durante las horas de clase.

Tabla 73. Abastecimiento de agua en las II.EE

	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
	N°	N°	N°	N°
Red Pública	48	43	23	99
Pilón de uso público	10	10	4	24
Agua entubada	21	22	7	43
Camión cisterna	2	-	-	2
Pozo	42	73	25	138
Río, acequia o manantial	97	186	31	314
No tiene	17	12	2	31
Total	237	346	92	651

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

De otro lado, la conexión del inodoro corresponde en el 33% de casos a una letrina, en el 21% a pozos tratados, en el 20% a pozos no tratado y un 13.4% no lo tiene. Sólo el 10% de instalaciones dispone de acceso a la red pública.

Tabla 74. Conexión del inodoro o letrina

	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
	N°	N°	N°	N°
Red pública de desagüe	30	33	17	71
Pozo tratado con cal, ceniza u otros	48	83	12	137
Pozo sin tratamiento desintegrante	49	68	17	133
Río, acequia o canal	3	6	1	10
Letrina	68	119	34	213
No tiene	39	37	11	87
Total	237	346	92	651

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Sobre a la energía eléctrica, se halló que sólo 18.1% de instituciones tiene acceso a suministro de alumbrado a través de una red pública, el 4% a través del motor/generados del municipio, el 6% a través del motor/generador del local escolar, el 8% a través de un panel solar, y el 65% carece del servicio.

Tabla 75. Suministro de alumbrado en los II.EE

	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
	N°	N°	N°	N°
Red pública	57	57	25	118
Generador o motor de municipio	5	17	5	27
Generador o motor de local escolar	7	16	15	37
Panel solar	10	35	4	49
No tiene	158	221	43	420
Total	237	346	92	651

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Asimismo, se evaluó la situación del mobiliario de las instituciones educativas en la Tabla 76 y la Tabla 77. Los datos muestran que entre el 80% y 83% del número total de mesas, sillas, carpetas individuales y carpetas compartidas están en “buen estado”, lo cual se refleja en el número total de alumnos que carecen de una mesa silla o carpeta. El caso del nivel inicial es más preocupante ya que el 13% de alumnos no cuenta con este mobiliario; mientras que la proporción en el nivel primario es sólo 3.2% y en el nivel secundario de 2.2%.

Tabla 76. Inmobiliario escolar

	Inicial	Primaria	Secundaria
	%	%	%
Número total de mesas en uso			
En buen estado	76.4%	83.0%	79.2%
Requieren arreglo	23.6%	17.0%	20.8%
Número total de sillas en uso			
En buen estado	81.4%	83.5%	76.1%
Requieren arreglo	18.6%	16.5%	23.9%
Total carpetas individuales en uso			
En buen estado	83.0%	88.5%	75.2%
Requieren arreglo	17.0%	11.5%	24.8%
Total carpetas compartidas en uso			
En buen estado	75.0%	80.1%	85.1%
Requieren arreglo	25.0%	19.9%	14.9%
<i>Promedio por institución educativa</i>			
Número total de mesas en uso			
En buen estado	76.4%	83.0%	79.2%
Requieren arreglo	23.6%	17.0%	20.8%
Número total de sillas en uso			
En buen estado	81.4%	83.5%	76.1%
Requieren arreglo	18.6%	16.5%	23.9%
Total carpetas individuales en uso			
En buen estado	83.0%	88.5%	75.2%
Requieren arreglo	17.0%	11.5%	24.8%
Total carpetas compartidas en uso			
En buen estado	75.0%	80.1%	85.1%
Requieren arreglo	25.0%	19.9%	14.9%

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 77. Alumnos que no cuentan con mesas o sillas

	Inicial	Primaria	Secundaria
Total	685	513	153
Proporción	12.9%	3.2%	2.2%
Promedio por institución	2.9	1.5	1.6

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

También se reportó el número de alumnos matriculados en las instituciones. En el nivel inicial se registraron 5,330 matriculados, en el nivel primario 16,159 y en el nivel secundario 6,861. Tanto en primaria como en secundaria, se observa que existe un mayor número de matriculados varones en todos los grados. En el nivel inicial la situación es opuesta sobre todo en el grupo de edad “de 3 a 5 años”.

Tabla 78. Número de matriculados

Grupo de edad	Sexo	N° de IIEE	N° Prom. Alum.	N° Total Alum.
Nivel inicial				
0 a 2 años	Varones	236	0.4	103
	Mujeres	236	0.5	117
3 a 5 años	Varones	235	11.0	2,593
	Mujeres	235	10.6	2,502
Nivel Primaria				
1er Grado	Varones	346	4.2	1,448
	Mujeres	346	3.9	1,362
2do Grado	Varones	346	5.0	1,717
	Mujeres	346	4.5	1,563
3er Grado	Varones	346	4.7	1,631
	Mujeres	346	4.4	1,536
4to Grado	Varones	346	3.7	1,278
	Mujeres	346	3.5	1,227
5to Grado	Varones	346	3.6	1,239
	Mujeres	346	3.2	1,106
6to Grado	Varones	346	3.1	1,071
	Mujeres	346	2.8	981
Nivel Secundaria				
1er Grado	Varones	93	9.9	925
	Mujeres	93	9.3	869
2do Grado	Varones	93	8.6	803
	Mujeres	93	7.6	708
3er Grado	Varones	93	7.9	735
	Mujeres	93	6.5	601
4to Grado	Varones	93	7.5	697
	Mujeres	93	5.4	498
5to Grado	Varones	93	6.4	593
	Mujeres	93	4.6	432

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

La calidad de la atención de la institución educativa se analizó en función del número total de docentes que atiende a la población estudiada (1,799) y de aulas (1,648), de las cuales se puede decir que existen más docentes en total en el área de estudio que aulas. Gran parte de las aulas se destinan para la enseñanza de los niveles inicial y primario, mientras que sólo unos cuantos salones sirven para albergar a alumnos del nivel secundario, como refleja la Tabla 79. En cuanto a los ratios de calidad de atención, detalladas en la Tabla 80, el ratio profesor aula es 1.5 en el nivel secundario, 0.9 en primaria y 1.0 en inicial. El número de alumnos por aula es 17.8 en el nivel inicial, 19.0 en el nivel primario y 14.3 en

el nivel secundario. Finalmente, el número de alumnos por profesor es 17.8 en el nivel primario, 20.9 en el nivel secundario y 9.8 en el nivel secundario.

Tabla 79. Número de profesores y aulas en los II.EE por niveles

Grado	N° de IIEE	N° Prom.	N° Total Alum.
Profesores			
Total	652	2.8	1,799
Inicial	237	1.3	301
Primaria	346	2.2	775
Secundaria	97	7.5	723
Aulas			
Total	652	2.5	1,648
Inicial	237	1.3	301
Primaria	346	2.5	850
Secundaria	97	5.1	497

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 80. Ratios de calidad de atención

Grado	N° de IIEE	Profesor/ Aula	Alumno / Aula	Alumno/Pro fesor
Total	652	1.1	17.4	15.9
Inicial	237	1.0	17.8	17.8
Primaria	346	0.9	19.0	20.9
Secundaria	97	1.5	14.3	9.8

Fuente: Encuesta de Juntos
Elaboración: Macroconsult

7. PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE MONITOREO DEL EXPERIMENTO

7.1. Objetivos de la propuesta de monitoreo del piloto experimental (ME)

El objetivo de la estrategia de ME es contribuir a una adecuada implementación del protocolo experimental, mediante el registro de información clave que retroalimente el análisis y la toma de decisiones en aspectos abordables por el programa Juntos.

Objetivos específicos:

- Registrar los avances en el cumplimiento de la implementación del piloto, en lo que se refiere a las poblaciones que reciben la transferencia monetaria con el esquema convencional o plano (EBT) y la del esquema de subsidio diferenciado según composición del hogar (EAT)
- Monitorear eventuales cambios en el balance de poblaciones y muestras en tres niveles: i) en los universos de EAT y EBT (se refiere a la población total sobre la que se asignó el tratamiento de manera diferenciada), ii) en la muestra de hogares encuestados en el estudio de línea de base (LdB) y iii) en las muestras como proporción del universo.
- Analizar mensualmente la información en Unidad de Planeamiento y Presupuesto del Programa y, donde corresponda, aplicar medidas correctivas.

7.2. Aspectos de organización

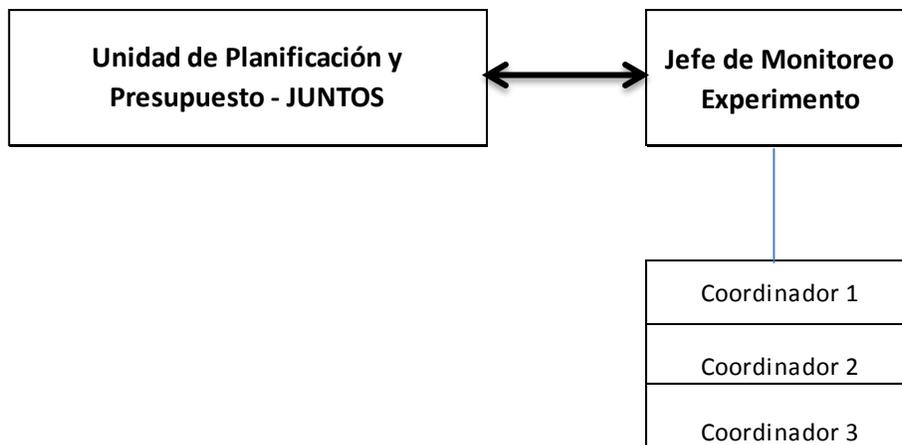
Se sugiere crear una división o equipo responsable del monitoreo del experimento, como una tarea específica y distinta a la implementación que realiza el Programa Juntos. En ese sentido, este equipo de monitoreo debe mantener una estrecha coordinación con la Unidad de Planeamiento y Presupuesto. Esta última tiene entre sus funciones llevar a cabo los subprocesos de monitoreo y evaluación del Programa Juntos²¹ (Ver Gráfico 1).

En principio, debe haber un jefe de monitoreo del experimento en Lima y al menos tres coordinadores locales de monitoreo (CLM), los que son distintos a los coordinadores locales del programa y viajarán de manera regular a campo. Una posibilidad es asignar estos coordinadores a los distritos del norte- oriente, Lima y el sur y otra la de asignar 3 o 4 distritos a cada uno. La decisión de tener un equipo en Lima que se desplace regularmente a los distritos o, en su defecto, de contratar personal de las localidades, dependerá de la frecuencia del levantamiento de información, de la lejanía de las localidades, del requerimiento de conocimiento de la realidad socio-cultural de los beneficiarios, y de consideraciones presupuestales. En cualquiera de los casos, siempre será clave asegurar que los coordinadores locales de monitoreo desarrollen una sensibilidad sobre la importancia y utilidad de seguir los procedimientos diseñados, y que

²¹ RM N° 176-2012-MIDIS. Aprueban Manual de Operaciones del Programa Juntos.

mantengan una comunicación fluida con el equipo de coordinadores de la implementación de Juntos.

Gráfico 1: Organización del equipo del experimento



En este contexto, la capacitación de los coordinadores locales de monitoreo reviste gran importancia. El diseño del curso de capacitación para el CLM debe contemplar ejercicios prácticos en el terreno con el fin de asegurar el mejor desempeño del personal. Los documentos de capacitación, como el Manual del Coordinador, contienen la información referida a las funciones a desempeñar, las definiciones e instrucciones generales y específicas y el detalle de los instrumentos y materiales que utilizará el coordinador.

El equipo de coordinadores CLM debe socializar y compartir las experiencias y problemática surgida en campo, con el fin de que las soluciones sean de conocimiento general y se mantengan criterios técnicos únicos de aplicación en todos los distritos.

Entre las funciones del jefe de monitoreo en Lima, destacan las de coordinar con el equipo central de Juntos y reportar el avance del experimento, sistematizar y actualizar los registros con la información que suministran los coordinadores locales, entregar y sustentar reportes mensuales, y organizar el trabajo desde Lima de los tres coordinadores locales. Asimismo, deberá elaborar el Manual del Coordinador, con la aprobación de la Unidad de Planificación y Presupuesto que lidera el monitoreo de la implementación del programa, organizar y dictar el curso de capacitación y realizar la supervisión del trabajo de los coordinadores locales.

El perfil del jefe de monitoreo es el siguiente: economista o estadístico con 5 años de experiencia profesional como mínimo, con experiencia en monitoreo de programas sociales; manejo de paquetes estadísticos y redacción de reportes. Debe tener iniciativa, liderazgo y capacidades de comunicación, manejo de información cuantitativa y cualitativa.

La principal función de los coordinadores CLM consiste en verificar en campo la correcta marcha del experimento. Es decir, obtener todos los elementos de juicio sobre la correcta aplicación de los tratamientos, que no hay contaminaciones (por ejemplo que no se está

asignando EAT donde la población se asignó aleatoriamente el EBT), y reportar todas las incidencias sobre las amenazas al cumplimiento del protocolo experimental. Además, tener un buen desempeño en el curso de capacitación y seguir estrictamente las instrucciones del Manual del Coordinador y los protocolos que se establezcan.

El perfil del coordinador es el de un profesional de las ciencias sociales o estadístico; de preferencia con experiencia en levantamiento de información de encuestas socioeconómicas o en estudios de mercado.

7.3. Registro de avances y amenazas

El primer requisito para registrar avances y amenazas consiste en disponer datos actualizados a nivel individual sobre los beneficiarios vigentes, que permita a su vez identificar el subconjunto de la muestra del estudio de LdB. En esta muestra se concentran los principales análisis sobre balance del experimento entre los grupos que reciben EAT y EBT.

Los CLM deben registrar información sobre las principales amenazas que pueden perjudicar el experimento en su primer año en los centros poblados (CCPP). Las amenazas a un experimento son todas aquellas fuentes de endogeneidad que pueden ocurrir a lo largo de su implementación y que afecten el balance adecuado entre los dos grupos (EAT y EBT). Las principales amenazas son las siguientes:

- 1) Contaminación: hogares asignados al EBT podrían recibir el EAT o viceversa. Esto puede ocurrir por una decisión del hogar (como la de migrar a un CCPP asignado con EBT cuando a su CCPP original correspondía EAT, o viceversa), por errores de administración del programa Juntos (en la asignación individual del tratamiento), por presión social (que un CCPP se organice y procure que Juntos cambie el tipo de asignación). Los CLM deben reportar este tipo de amenazas de manera individualizada.
- 2) Desafiliación: parte del universo del experimento podría perder su condición de beneficiarios si no cumplen corresponsabilidades; si los hogares deciden no seguir participando, etc. Los CLM deben reportar este tipo de amenaza de manera individualizada.
- 3) Salida del padrón de beneficiarios: parte del universo se puede perder por razones tales como la migración a otro CCPP fuera del experimento, muerte u otro motivo. Los CLM deben reportar este tipo de amenaza de manera individualizada.

Los avances en la correcta implementación y el grado de relevancia de amenazas se consolidan en mediciones sobre diversos aspectos de balance, a nivel de población y de muestras de EAT y EBT.

En ese contexto la estrategia de ME debe velar porque las condiciones de balance se mantengan, llevando registros del balance existente en los niveles enunciados previamente. Los coordinadores utilizarán formatos adhoc para registrar las incidencias, los cuales tendrán niveles de consistencia y crítica-codificación de la información antes de su remisión a Lima. El jefe de monitoreo revisará la información y aquella que muestre inconsistencias o esté incompleta será devuelta para su corrección en campo por parte de los coordinadores locales.

Por otro lado, es posible que algunas de las situaciones reportadas como amenazas al experimento deban ser verificadas o precisadas con el levantamiento de una ficha o encuesta al hogar por el coordinador local.

En Lima, el jefe de ME debe recibir los reportes de incidencia de los coordinadores en formato electrónico y realizar las siguientes actividades mínimas:

- Interpretar la información en términos de mantención o pérdidas (cambios) en los balances referidos a universos y muestras.
- Definir la nueva estructura del universo y de la muestra y estimar mensualmente los indicadores de potencia, efecto mínimo detectable (EMD), y diferencias en medias entre los grupos en características claves (tamaño del CCPP, balance hombre/mujer, edad del jefe de hogar, tasa de desnutrición, pobreza, asistencia y matrícula escolar, tasa de control de crecimiento y desarrollo Cred, asistencia a control prenatal y vacunación). Con este fin, sistematiza las pérdidas y actualiza los cálculos de diferencia de medias para los hogares de la muestra de la LdB que se mantienen como beneficiarios
- Incorporar la información cualitativa sobre aspectos explicativos proporcionada por los CLM, e identificando aspectos comunes y diferenciadores según distritos.
- Informar a la oficina de Juntos sobre la magnitud de los cambios y eventuales pérdidas, así como los aspectos cualitativos que estarían explicando los resultados.

7.4. Reportes y alertas para abordar amenazas

De lo anterior se concluye la necesidad de construir un conjunto de indicadores relevantes, tales como: pérdidas en la potencia y en el emd, y cambios en el balance muestral en distintos aspectos. Los reportes básicos consisten en fichas y hojas de monitoreo en formato Excel, sobre la base de la información entregada por los coordinadores de terreno, y se muestran en las páginas siguientes.

La carga de trabajo de registro de información de los CLM, desde los aspectos referidos a la relación total de participantes mensuales en cada tratamiento y los miembros de la muestra del estudio de LdB que persisten en el tratamiento asignado (**Reporte mensual local de registro de población**), dependerá de la velocidad del flujo de información desde las coordinaciones locales del programa hacia el nivel central (es decir, si los datos están en Lima en tiempo real no requerirá mayor trabajo de recolección). Lo fundamental es disponer de dicha información oportunamente para tomar medidas correctivas, basadas en la identificación de las magnitudes totales de los cambios, de la lista de personas que modifican su situación (**Reporte mensual de personas con cambio de tratamiento**) y del análisis de las situaciones individuales (**Reporte individual de personas con cambio de situación**).

En cualquier caso, el CLM mantendrá una comunicación telefónica semanal con los coordinadores del programa para conocer las incidencias que pudieran afectar el cambio en la asignación al tratamiento a nivel distrital y de centro poblado. Esta conversación permite registrar información cualitativa sobre amenazas antes de los reportes estadísticos.

Los contenidos mínimos de los reportes son los siguientes:

- **Reporte mensual local de registro de población.** Contiene la lista de CCPP y en cada uno, la cantidad de población total que participa mensualmente en cada tratamiento (EAT y EBT), y la cantidad de la muestra del estudio de LdB en cada tratamiento.
- **Reporte mensual de personas con cambio de tratamiento.** Esta lista de personas permite saber si cada uno es parte del universo o también de la muestra del estudio de LdB, así como el cambio realizado en la asignación del tratamiento. Así, se identifica si existe algún patrón dominante (salida de la situación de beneficiario, cambio de EAT a EBT, o viceversa) por centro poblado y distrito.
- **Reporte individual de personas con cambio de situación. Esta ficha se utiliza cuando el CLM sistematiza sus visitas a hogares.** En cada situación de cambio, deben registrarse los datos mínimos de identificación del hogar, y la(s) razones por las que éste registra un cambio. En caso hubiese un número de casos totales mayor que la capacidad logística de despliegue del CLM, éste deberá visitar con probabilidad=1 los hogares que pertenecían a la muestra del estudio de LdB. Para el resto (pertenecientes al universo inicial pero no a la muestra), podrá tomarse una muestra. Se sugiere que la pregunta principal, que indaga la razón del cambio se mantenga abierta para su posterior codificación y categorización.
- **Reporte del jefe de monitoreo.** El jefe de ME consolida en una hoja de monitoreo mensual las siguientes variables claves: tamaño del CCPP, balances en las características claves como la proporción de hombre/mujer, edad del jefe de hogar, tasa de desnutrición, pobreza, asistencia y matrícula escolar, tasa de cred, asistencia a control prenatal y vacunación. Asimismo, se sugiere concluir con los indicadores de potencia, efecto mínimo detectable, y diferencias en media de las características claves mencionadas (estas últimas con la identificación de diferencias estadísticamente significativas), calculadas para la muestra del LdB que continúa en el programa.

A continuación, el CLM consolidará su trabajo de campo en un informe mensual con la siguiente estructura mínima:

- Explicación narrativa de los cambios ocurridos en la composición del universo.
- Explicación narrativa de los cambios ocurridos en la composición de la muestra de EAT y EBT.
- Identificación de posibles patrones en la cantidad de personas que cambian de situación en el mes.
- Identificación de causas principales de cambio reportadas por la población.
- Aspectos cualitativos obtenidos de la comunicación con los actores (coordinadores, organizaciones, líderes locales, beneficiarios), que contribuyan a explicar las incidencias observadas en terreno.
- Acciones realizadas para prevenir situaciones (comunicación con coordinadores locales del programa, comunicación con líderes locales o con la población, llamadas para alertar de errores en la asignación del tratamiento, etc.).

Asimismo, el jefe de monitoreo elaborará un informe mensual con los siguientes contenidos básicos:

- Sistematización de estadísticas de los reportes sobre evolución del balance entre los universos y la muestra. Énfasis en los cambios de balance en la muestra del estudio de LdB.
- Identificación de los eventuales cambios agregados y por distritos y regiones (según la cantidad de datos disponibles en cada nivel). En este punto debe analizar si las amenazas al experimento, sintetizadas en las magnitudes de los cambios de situación y sus causas siguen un patrón sistemático (por ejemplo, distinto según tratamiento, según distrito o según otras características de los beneficiarios). Esto permitiría advertir sobre los peligros de endogeneidad.
- Información cualitativa. El jefe de monitoreo sistematiza los aspectos comunes y divergentes en los aspectos cualitativos provistos por los CLM y por su experiencia. La información obtenida en reportes puede complementarse con un grupo focal periódico (por ejemplo, trimestral) que incluya hogares, personal de los establecimientos prestadores de salud y educación y otros representantes de las organizaciones locales. En estas reuniones deben discutirse los aspectos que podrían incidir en los cambios en la participación de la población en el experimento.
- Identificación de su participación en acciones para corregir amenazas ya realizadas y recomendaciones de corrección para el futuro inmediato. Es decir, debe referirse a los aspectos que el programa Juntos abordó o los que puede acometer para solucionar problemas.

Con esta información, el jefe de ME debe reportar a la unidad de Planificación y Presupuesto. El análisis conjunto conduce a conclusiones específicas por tipo de problema. En general, algunos aspectos de atrición son difíciles de contrarrestar a nivel poblacional, con excepciones como las fallas en la comunicación con la población sobre sus responsabilidades y derechos. Los casos de confusión o error en la asignación del EAT y EBT son abordables. Otro punto se refiere a las posibilidades de detectar a tiempo problemas de disponibilidad o calidad en los servicios de salud y educación susceptibles de mejora para mantener altas tasas de participación, informando a las autoridades de los sectores salud y educación, desde los niveles más altos de la dirección del programa.

8. CONCLUSIONES

En esta sección del estudio discutimos brevemente la validez del experimento en función a los resultados de la sección anterior. En concreto, buscamos responder la siguiente pregunta: ¿la asignación de los tratamientos fue efectivamente aleatoria tal que las características observables y no observables entre los hogares de cada esquema de transferencia estén debidamente balanceadas?

Sobre este punto, como se discutió en la sección 3, es necesario primero recordar las diferencias encontradas entre el universo de localidades inicialmente definido con datos del SISFHO y el universo finalmente encontrado tras el proceso de validación: el total de localidades se redujo de 311 hasta 226, siendo la reducción levemente mayor entre aquellas asignadas al EAT²². Si bien las reducciones no son grandes, pueden significar alguna amenaza al experimento si están correlacionadas con ganancias esperadas diferenciadas de participar en el programa bajo cada esquema de tratamiento.

Por otro lado, existen algunas alertas pequeñas que no pueden dejarse de lado asociadas al hecho de que en varias comparaciones se encontraron problemas de imprecisión durante las pruebas estadística. Además, en otros casos cuando los estimados eran más precisos, se hallaron diferencias significativas en variables importantes, como el peso al nacer de los niños, la ingesta de micronutrientes y energía, la incidencia de IRAS y EDAS, etc.

No obstante, al margen de estas diferencias, los resultados reportados en la sección anterior muestran en la gran mayoría de indicadores las diferencias estadísticas son inexistentes, lo que sugiere que se alcanzó en buena medida el balance muestral deseado.

Sin embargo, conscientes de las amenazas y con ánimo de ser cautelosos, la sugerencia que se hace para lograr una evaluación de impacto confiable de modo que se logre recuperar el efecto causal del EAT sobre el EBT es que se construya un panel. Es decir, se recomienda que en la encuesta de salida para la evaluación de la intervención se registre información de los hogares que actualmente fueron entrevistados. Esto permitirá, por un lado, contar con un mayor número de observaciones válidas para las estimaciones de impacto (de modo que se tenga mayor potencia), y por otro, controlar por diferencias en las características observables iniciales y diferencias en características no observables invariantes en el tiempo.

Hecho esto, en adelante se describen los resultados más importantes.

²² Adicionalmente, durante los trabajos de validación de los beneficiarios, el personal de Juntos reportó casos de localidades que no fueron encontradas, y localidades que si bien inicialmente no fueron parte del universo de aleatorización, aparecieron exigiendo su registro en el programa. No obstante, aparentemente fueron casos aislados.

8.1. Resultados de impacto

Los resultados reflejan una alta de pobreza entre los hogares. Para medirla, se adoptaron dos metodologías. Primero, debido a que el módulo de gasto en la encuesta recolectó información de sólo alrededor de 70% del gasto medido en la ENAHO, se imputó la diferencia y se obtuvo un gasto imputado. Luego, este valor fue comparado con la línea de pobreza de 2011 actualizada hacia noviembre de 2012. El valor resultante fue una tasa de pobreza de poco más de 65% en ambos grupos de tratamiento y estadísticamente similares. También se calculó la tasa de pobreza sin hacer la imputación respectiva y el valor encontrado fue de 89%, también similar entre el EAT y el EBT. De este modo, el rango de la pobreza en la zona puede ser de entre 65% y 89%. La pobreza extrema, por su parte, fue calculada en entre 43% y 68% utilizando la misma metodología.

De otro lado, más de la mitad de los niños por debajo de los 3 años de edad padecen de desnutrición crónica según la base de la OMS, con mayor incidencia en los hombres pero sin significancia estadística entre EAT y EBT.

Los resultados en educación, en cambio, son más alentadores, puesto que casi la totalidad de las personas matriculadas aprobaron el año escolar. Concretamente, las cifras ascendieron a 94% en cada grupo de tratamiento.

8.2. Resultados intermedios

El gasto per cápita está compuesto principalmente por alimentos, rubro que representa más de 67% del total en cada estado de tratamiento y estadísticamente iguales. Educación y salud suman una proporción pequeña que en conjunto suman alrededor de 4%.

La información concerniente a los nacimientos arroja una tasa de partos institucionales del 18% y 15% entre los niños del EAT y EBT, respectivamente, sin que las cifras sean estadísticamente diferentes. Es decir, estos niños nacieron en un establecimiento de salud del Ministerio de Salud, ESSALUD o de las fuerzas armadas o policiales.

Se obtuvo además que el 12% de recién nacidos y el 7.4% para el mismo grupo en el EBT tiene bajo peso al nacer, lo que eleva las probabilidades de estas personas de morir en el nacimiento. Del mismo modo, hay una alta fracción de la población (64% para los del grupo EAT y 55% del grupo EBT) que encaja dentro de la lactancia precoz, es decir, es amamantado en un plazo menor a una hora desde su nacimiento. También, alrededor de 70% de niños en el EBT y 79% en el EAT lactan de manera exclusiva hasta los 6 meses de edad. Según las estimaciones, ninguna de las diferencias en las estimaciones puntuales es estadísticamente significativa.

Sobre la alimentación de los niños, poco más de 90% en el EBT y EAT inició la alimentación complementaria a partir de los 9 meses, cifra muy elevada tomando en cuenta que el MINSA recomienda que se inicie a los 6 meses, lo cual es cumplido sólo por el 7% de los niños de la muestra. Más aún, sólo el 24% de tratados y 15.5% de controles se alimenta adecuadamente (diferencias significativas) y apenas alrededor de 11% de niños menores de 3 años en cada grupo de tratamiento consumió verduras en preparaciones diferentes a la sopa. Se encontró con ello que conforme avanzan en edad los niños, el consumo de hortalizas en otro tipo de preparaciones se incrementa, aunque

se mantiene la baja proporción. Por otro lado, menos de la mitad de los niños menores de 3 años de ambas estrategias consumió una dieta variada y de calidad.

También se recogió información acerca de la incidencia de enfermedades recurrentes en infantes, encontrándose que la prevalencia de EDA e IRA en las zonas de estudio fue de 28% y 30%, respectivamente, para el grupo EBT, y de 21% en cada caso para el grupo EAT. Estas cifras difieren estadísticamente entre grupos de tratamiento. Adicionalmente, se indagó por la alimentación durante la enfermedad, y se observó que 10% de niños del grupo EAT y 7% del grupo EBT, fueron alimentados correctamente durante la ocurrencia de IRAs o EDAs; mientras que en la convalecencia las cifras se incrementaron a alrededor del 80% del grupo EBT y 74% del EAT. Las diferencias en estas cifras no son estadísticamente significativas.

La ingesta de vitamina A, hierro y multimicronutrientes en niños en el grupo EBT es de 30%, 19% y 6.1%, respectivamente; y para el grupo EAT es de 47%, 17% y 13%. Entre estos, sólo los porcentajes relacionados a vitamina A son estadísticamente significativos. Asimismo, un porcentaje de 18% de niños menores de 3 años en el EBT y un porcentaje estadísticamente mayor en el EAT, 28%, cubrió sus requerimientos energéticos. En cuanto al consumo proteico, un considerable porcentaje de niños menores de 3 años (64% y 73%) cubrió sus requerimientos de proteínas en ambos grupos, aunque los de 6 a 11 meses alcanzaron menores porcentajes de cobertura. Las medianas de consumo de proteínas totales y de alto valor biológico sobrepasan los niveles recomendados en todos los grupos de edad.

En lo referente al consumo de hierro, el 2.5% de niños menores de 3 años de ambos grupos cubrieron sus requerimientos de hierro. Al interior de grupos etarios, se observó que ningún niño de 6 a 11 meses cubrió sus necesidades y la mediana solo alcanzó 1.3 mg. En los niños mayores de 12 meses el consumo de hierro fue de 3.0 mg. Finalmente, el consumo de la papilla PIN en todos los grupos de edad y en ambos esquemas de tratamiento, es casi nulo, siendo las proporciones inferiores a 3%.

En suma, es posible que la baja cobertura en el consumo de nutrientes y alimentación variada en los niños sea consecuencia de la pobreza de éstas zonas, la falta de apoyo alimentario, el desconocimiento de la alimentación adecuada para los niños menores de 3 años y del valor nutritivo de los alimentos.

8.3. Resultados en proceso

Las coberturas de inmunización para todas las vacunas en los niños de 7 a 23 meses, superan el 52% para el grupo EAT y EBT, a excepción del neumococo e influenza que son menores. Estas cifras son inferiores a las reportadas por ENDES 2011 y otros estudios nacionales. Por otra parte, no se encontró ningún niño con todos los controles adecuados para su edad. Así pues, el promedio de controles CRED en los niños de 1 a 11 meses es de 3 para ambos grupos y de 6.5 para los niños de 12 a 23 meses.

Acerca del acceso al servicio de Atención Integral al Niño (AIN), se constató que alrededor del 31% de madres en el grupo EAT y 22% en el EBT refieren que en el año anterior a la encuesta no fueron atendidas en dicho servicio. Este aspecto debería ser verificado por Juntos con los servicios de salud para no afectar la demanda. Asimismo, un 56% de madres en el grupo EAT y un 44% en el EBT, calificaron la atención recibida en los servicios de AIN (básicamente CRED y vacunas) el año anterior a la encuesta, como

regular a mala. Este hallazgo también es preocupante, pues podría afectar nuevamente la demanda. Por otra parte, sólo alrededor del 46% de madres de ambos grupos de tratamiento, tuvieron 6 o más controles que exigen las normas del MINSA. A pesar de la magnitud de las diferencias entre el EAT y el EBT, ninguna es estadísticamente significativa.

En lo referente a los controles prenatales, más de 60% de las madres en cada grupo de tratamiento refiere que su primer control prenatal lo tuvo en el primer trimestre, es decir en forma temprana. Además, alrededor de 50% de púerperas acudieron por lo menos una vez al control del puerperio de su última gestación. Un 85% de madres refieren que recibieron sulfato ferroso en su último embarazo, y de éstas poco más de 50% lo tomaron regularmente, es decir, durante todo el embarazo o la mayor parte. Finalmente, 40% de madres afirman haber recibido dos o más dosis de vacunas antitéticas en su último embarazo y sólo alrededor de 20% asistieron por lo menos a una sesión de psicoprofilaxis. En todos los indicadores calculados relacionados al último embarazo, las diferencias no resultaron estadísticamente significativas.

8.4. Externalidades

Acerca de la inscripción del menor de edad en registros públicos, alrededor del 72% de niños menores de 3 años cuentan con DNI y un 86% con partida de nacimiento en cada grupo de tratamiento. En lo referente al SIS, las cifras dicen que cerca de 80% de niños del mismo rango de edad en ambos grupos están afiliados a este sistema.

La tasa de empoderamiento de la mujer, por otra parte, fue estimada en alrededor del 50%. Esto significa que más de la mitad de las madres de niños menores de 3 años toma decisiones de desarrollo personal y participa en las decisiones del hogar y la comunidad. La cifra es similar para las madres del EBT y el EAT.

En cuanto a las capacitaciones, alrededor de 23% de madres manifestó que recibió alguna capacitación el año anterior a la encuesta, y estas, en más del 80%, fueron en temas de salud y alimentación.

Un 83% de niños y niñas entre 2 años y 6 meses y 5 años 11 meses en los dos grupos de tratamiento se encuentra con un desarrollo cognitivo deficitario para su edad, un 13% está con un desarrollo normal y un 4% está encima de lo normal. Los mayores déficits se encuentran en los niños de 48 a 71 meses.

En cuanto al tiempo de espera, el 62% de madres del grupo EAT y el 48% del grupo EBT refieren que tuvieron que esperar más de una hora hasta que atendieran a sus niños en los servicios de CRED o Vacunas la última vez que los llevaron para su control, siendo la cifra estadísticamente mayor para el EAT. Por otra parte, más de 40% de madres refieren que se demoran menos de una hora para ir al establecimiento de salud más cercano a su casa. La mayoría (más de 80%) se desplaza a pie.

En relación a la accesibilidad a los servicios de salud, existen barreras a la misma que son relativamente bajas medidas a partir de la lejanía de los establecimientos. Así, 2/3 de las madres de cada esquema de transferencia indica demorar menos de 15 minutos.

En lo referente a la oferta de servicios de salud, el grueso de los EE.SS. visitados cuentan con servicios y equipamiento suficiente para la atención preventiva del niño y en menor

medida de la gestante, aunque hay un buen porcentaje de equipos, cercano al 40%, que ya requieren ser remplazados. Se requiere poner especial énfasis en los equipos de cadena de frío para la vacunas y en los exámenes auxiliares indispensables para la gestante.

En cuanto a los indicadores de oferta educativa, a infraestructura y equipamiento disponible no sería suficiente para cubrir la demanda existente. Adicionalmente, la mayoría de escuelas existentes carecen de locales apropiados, sin luz ni agua y con equipamiento insuficiente, lo que indudablemente afecta de manera negativa la calidad educativa brindada a los estudiantes. No obstante, en cuanto a cantidad de docentes, si se vio que es adecuada para los alumnos existentes.

9. RECOMENDACIONES

Para la evaluación de impacto del piloto, se recomienda en principio utilizar los mismos indicadores presentados en este estudio, así como los mismos criterios para su obtención, lo que implica también usar los mismos instrumentos y técnicas de medición.

Para que los dos grupos sean comparables al final de la intervención, a excepción de los incentivos diferenciados por tipo de estrategia, los dos grupos deben ser motivados, capacitados y estimulados en igual forma a cumplir sus corresponsabilidades en salud y educación. También, sería que los servicios de salud y educativos no supieran a qué grupo de tratamiento pertenece cada familia de modo que no generen tratamientos diferenciados no previstos.

Es importante también que se controle la mejora de la oferta educativa y de salud en todas las comunidades del piloto para evitar que de ese modo se produzcan diferencias en el uso de servicios motivadas por razones ajenas a los tratamientos. Los aspectos a priorizar deben relacionarse a infraestructura, saneamiento básico y equipamiento.

Dado los resultados poco auspiciosos encontrados en la mayoría de indicadores de salud del niño, gestante y puérpera, va a ser posible la mejora de los mismos siempre y cuando el personal de los establecimientos de salud promueva y capacite a las madres en temas de alimentación y nutrición, distribución adecuada y consumo de la papilla PIN y de micronutrientes y se hagan campañas de vacunación y control CRED mediante las brigadas itinerantes. En cualquier caso, estas acciones deben tener el mismo énfasis e intensidad sobre todos los hogares.

Dado que el tiempo de intervención que se prevé en el piloto no es mayor a dos años, es importante que para la evaluación de impacto se tomen en cuenta también indicadores de cumplimiento de corresponsabilidades. En este estudio se ha hecho una propuesta de ellos, pero es posible pensar en otros adicionales y más precisos a partir de la data existente.

Durante el período de duración del experimento deberá monitorearse el comportamiento de los hogares del universo y, particularmente, de la muestra. Para ello, se sugiere seguir el plan de monitoreo propuesto.

Finalmente, se recomienda enfáticamente tratar de construir una base panel a futuro, pues ello permitirá, en alguna medida, hacer frente a las amenazas al experimento identificadas, además de incrementar notablemente la potencia de los *tests*. Al respecto, dado el elevado costo de construir una base de este tipo, puede plantearse una muestra aleatoria que tenga una submuestra panel de las dimensiones sugeridas en el acápite 5.7.

BIBLIOGRAFÍA

- Arróspide, M. (2009), "Presupuesto público evaluado: Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS" (DOCUMENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROCESOS)". Informe Final, Ministerio de Economía y Finanzas.
- Cameron y Trivedi (2005), *Microeconometrics. Methods and Applications*. Cambridge University Press.
- Díaz, R.; L. Huber; O. Madalengoitia; R. Saldaña; C. Trivelli; R. Vargas y X. Salazar (2009), *Análisis de la implementación del Programa JUNTOS en las regiones de Apurímac, Huancavelica y Huánuco*. CIES – Observatorio de la Salud y CARE-Perú.
- Duflo, E.; R. Glennerster y M. Kremer (2008), "Using randomization in development economics research: A toolkit". En Schultz, T. y P. Strauss (Ed.) *Handbook of Development Economics, vol. 4, cap.61*
- Gelman y Hill (2007), *Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models*. Cambridge University Press.
- IEP (2009), *Estudio de Percepción Sobre Cambios de Comportamiento de los Beneficiarios y Accesibilidad al Programa JUNTOS en el Distrito de San Jerónimo (Andahuaylas – Apurímac)*. Instituto de Estudios Peruanos
- Jaramillo, M. y A. Sánchez. (2012) "Impacto del programa Juntos sobre nutrición temprana". Banco Central de Reserva del Perú. 31p. Documento de trabajo, 2012-001.
- Monge, A (2004), "Unitary or Collective Models? Theoretical Discussion and Preliminary Evidence in Peru". En *Apuntes*, Primer Semestre
- Olken, B. (2009), *Material del curso de Evaluación de Programas Sociales del Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab*.
- Perova, E. y R. Vakis (2009), "Welfare impacts of the 'Juntos' Program in Peru: Evidence from a non-experimental evaluation", The World Bank, mimeo
- Raundebush, S.; A. Martinez y J. Spybrook (2007), "Strategies for Improving Precision in Group-Randomized Experiment". *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 29, N° 1, pp. 5-29.
- Raudenbush, S. (1997) "Statistical Analysis and Optimal Design for Cluster Randomized Trials". *Psychological Methods*, Vol. 2, N° 2, 173-185.
- Rubin (1974), "Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Non-randomized Studies", *Journal of Educational Psychology*, 66, 688-701.
- Rubin (1978), "Bayesian Inference for Causal Effects", *Annals of Statistics*, 6,34-58.
- Shin, H. (2007), "Child Health in Peru: Importance of Regional Variation and Community Effects on Children's Height and Weight". *Journal of Health and Social Behavior*, Vol. 48, No. 4, pp. 418-433

Vakis, R. y E. Perova (2011), "Evaluación Cuasi Experimental Del Banco Mundial: Más tiempo en el Programa, mejores resultados: Duración e impactos del Programa JUNTOS en el Perú ". World Bank y Programa Juntos

Vásquez E. (2005). *Subsidios para los más pobres: ¿serán beneficiados los niños en extrema pobreza?*. Universidad del Pacífico y Save the Children (Suecia)

ANEXOS

ANEXO A. TABLAS DE MONITOREO

REPORTE MENSUAL LOCAL DE REGISTRO DE POBLACIÓN

Centro Poblado	Población total (EAT)	Población total (EBT)	Población de muestra de LdB participando en EAT	Población de muestra de LdB participando en EBT
Total				

REPORTE MENSUAL DE PERSONAS CON CAMBIO DE TRATAMIENTO

Nombre	Identificador	CCPP	Pertenece a: 1: Muestra 2: Universo no muestra	Asignación Original 1: EAT 2: EBT	Asignación Final 1: EAT 2: EBT 3: Ninguna

REPORTE INDIVIDUAL DE PERSONAS CON CAMBIO DE SITUACIÓN (Pertencientes a la muestra de LdB)

Nombre	Identificador	CCPP	¿Por qué cambio de situación?

REPORTE INDIVIDUAL DE PERSONAS CON CAMBIO DE SITUACIÓN (Pertencientes al universo y no a la muestra de LdB)

Nombre	Identificador	CCPP	Edad	Género	Edad Jefe de hogar	Nivel de educación	N° de hijos	¿Por qué cambio de situación?

REPORTE DEL JEFE DE MONITOREO

Nombre de indicador	Fórmula	Valor inicial	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Balance entre universos	Universo EAT/universo EBT													
Balances entre muestras	Muestra EAT/muestra EBT													
Balance entre muestra y universo (EAT)	Muestra EAT/universo EAT													
Balance entre muestra y universo (EBT)	Muestra EBT/universo EBT													
Potencia														
Efecto mínimo detectable														
Diferencia de medias EAT y EBT (muestra)														
Proporción hombre/mujer														
Edad jefe del hogar (promedio)														
Tasa de desnutrición														
Pobreza														
Tasa de asistencia escolar														
Tasa de matrícula escolar														
Tasa de CRED														
Tasa asistencia a control prenatal														
Tasa asistencia a vacunación														

ANEXO B. TABLAS DETALLADAS DE LOS RESULTADOS DE LAS VARIABLES

Índice de tablas del anexo

Tabla 1. Distribución de las personas encuestadas por edad y sexo.....	113
Tabla 2. Grado de instrucción de personas de 15 años a más	114
Tabla 3. Educación de los jefes de hogares.....	115
Tabla 4. Identidad.....	116
Tabla 5. Seguro de salud	117
Tabla 6. Inmigración.....	118
Tabla 7. Trabajo (mayores de 14 años).....	118
Tabla 8. Menores de edad que trabajan	119
Tabla 9. Menores de edad que dejaron de estudiar para trabajar	119
Tabla 10. Horas trabajadas por los niños	120
Tabla 11. Materiales predominantes en los pisos, paredes y techos de las viviendas.....	121
Tabla 12. Viviendas con estructura adecuada	121
Tabla 13. Viviendas con alumbrado eléctrico.....	122
Tabla 14. Porcentaje de viviendas con saneamiento básico adecuado.....	122
Tabla 15. Consumo de agua.....	122
Tabla 16. Higiene de baño, cocina y ventilación de dormitorio	123
Tabla 17. Tipo de cocina	123
Tabla 18. Porcentaje de viviendas con hacinamiento.....	124
Tabla 19. Viviendas saludables.....	124
Tabla 20. Dependientes del jefe de hogar	124
Tabla 21. Niveles de pobreza según NBI.....	125
Tabla 22. Medios de comunicación	125
Tabla 23. Ayuda social.....	126
Tabla 24. Tipo de ayuda social.....	127
Tabla 25. Número de hijos menores de 5 años por mujer en edad fértil	128
Tabla 26. Prevalencia de bajo peso al nacer en niños menores de 3 años	128
Tabla 27. Lugar de nacimiento de niños menores de 3 años	129
Tabla 28. Identidad de niños menores de 3 años.....	129
Tabla 29. Afiliación al SIS de niños menores de 3 años	130
Tabla 30. Lactó alguna vez	130
Tabla 31. Lactancia precoz	130
Tabla 32. Continúa lactando	131
Tabla 33. Duración de la lactancia materna	131
Tabla 34. Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses	131
Tabla 35. Alimentación del niño menor de 3 años.....	132
Tabla 36. Frecuencia de alimentación del niño.....	132
Tabla 37. Agregado de grasa adicional a la comida de los niños (sólo entre quienes recibieron comieron el día/noche previo).....	132
Tabla 38. Ingesta de micronutrientes por niños de 6 a 23 meses	133

Tabla 39. Porcentaje de niños que cubre sus requerimientos energéticos según grupo de edad y tipo de estrategia.....	134
Tabla 40. Porcentaje de niños que cubre sus requerimientos de proteínas según grupo de edad y tipo de estrategia.....	135
Tabla 41. Porcentaje de niños que cubre sus requerimientos de hierro según grupo de edad y tipo de estrategia.....	136
Tabla 42. Porcentaje de niños que consume vitamina “A” según grupo de edad y tipo de estrategia.....	137
Tabla 43. Porcentaje de niños que consume dieta de calidad y variada según grupo de edad y tipo de estrategia.....	138
Tabla 44. Porcentaje de niños que consume verduras en preparaciones diferentes a la sopa según grupo de edad y tipo de estrategia.....	139
Tabla 45. Porcentaje de niños que consume la papilla PIN según grupo de edad y tipo de estrategia.....	140
Tabla 46. Porcentaje de niños con EDA.....	141
Tabla 47. Porcentaje de niños con EDA alimentados según normas durante la enfermedad y convalecencia.....	141
Tabla 48. Niños menores de 5 años con IRA.....	142
Tabla 49. Porcentaje de niños con IRA alimentados según normas durante la enfermedad y convalecencia.....	142
Tabla 50. Indicadores de vacunación y CRED.....	143
Tabla 51. Cobertura de controles CRED por grupo de edad (cantidad de niños).....	143
Tabla 52. Número promedio de controles CRED por grupos de edad.....	144
Tabla 52. Oportunidad de controles CRED por grupos de edad (número de niños).....	144
Tabla 53. Cobertura de Vacunas por grupos de edad.....	145
Tabla 54. Tenencia de carné prenatal.....	146
Tabla 55. Número de controles durante el último embarazo.....	146
Tabla 56. Trimestre de embarazo del primer control.....	147
Tabla 57. Micronutrientes en el embarazo.....	147
Tabla 58. Frecuencia de consumo de micronutrientes.....	147
Tabla 59. Prevalencia de vacunación antitética en la gestante.....	148
Tabla 60. Sesión de psicoprofilaxis y charla sobre lactancia materna.....	148
Tabla 61. Control del puerperio.....	149
Tabla 62. Periodo del primer control del puerperio.....	149
Tabla 63. Micronutrientes en el puerperio.....	150
Tabla 64. Índice de empoderamiento de la mujer.....	151
Tabla 65. Lavado de manos.....	152
Tabla 66. Lavado de manos en momentos críticos.....	152
Tabla 67. Manejo adecuado de alimentos.....	153
Tabla 68. Capacitación recibida.....	153
Tabla 69. Temas de capacitación.....	154
Tabla 70. Tiempo de espera para la atención en los servicios preventivos de salud infantil.....	154
Tabla 71. Tiempo de desplazamiento al establecimiento de salud.....	155
Tabla 72. Medio de transporte al EE.SS.....	155
Tabla 73. Promedio del costo de transporte.....	155
Tabla 74. Faltas de atención en los EE.SS.....	156

Tabla 75. Calidad de la atención en los EE.SS	157
Tabla 76. Matriculados 2011	157
Tabla 78. Resultados del año académico 2011	158
Tabla 79. Matriculados 2012.....	159
Tabla 81. Alumnos que asisten a la escuela en edad normativa	160
Tabla 82. Personas en edad normativa que nunca fueron matriculados.....	161
Tabla 83. Tasa de deserción (sólo de 7 a 20 años)	162
Tabla 84. Alumnos que tienen menos de 6 faltas.....	163
Tabla 85. Alumnos que terminaron 6° de primaria y 5° de secundaria a los 11 y 16 años, respectivamente	164
Tabla 86. Calidad de la enseñanza	164
Tabla 87. Tiempo de desplazamiento a la institución educativa	165
Tabla 88. Medio de desplazamiento a la institución educativa.....	165
Tabla 89. Monto gastado en el desplazamiento a la institución educativa	166
Tabla 91. Niños menores de 5 años con Z-score adecuado según OMS	166
Tabla 92. Niños menores de 5 años con desnutrición crónica (OMS)	167
Tabla 93. Niños menores de 5 años con desnutrición global	167
Tabla 94. Niños menores de 5 años con desnutrición aguda.....	168
Tabla 94. Niños menores de 5 años con sobrepeso.....	168
Tabla 95. Composición del gasto per cápita a/	169
Tabla 96. Participación en el gasto total no imputado	170
Tabla 97. Tasas de pobreza estimadas	170
Tabla 98. N° de IIEE según Tipo, Nivel educativo y Característica.....	171
Tabla 99. Característica de la IE	171
Tabla 100. Número de matriculados en el nivel Inicial el año 2012.....	172
Tabla 101. Número de matriculados en primaria el año 2012	172
Tabla 102. Número de matriculados en secundaria el año 2012.....	173
Tabla 103. Número de profesores y aulas en las IIEE por nivel	173
Tabla 104. Ratios de calidad de atención	174
Tabla 105. Tipos de local en que funcionan las IIEE	174
Tabla 106. Material predominante en las paredes de las aulas por niveles.....	174
Tabla 107. Material predominante en los techos de las aulas por niveles	175
Tabla 108. Material predominante en los pisos de las aulas por niveles	175
Tabla 109. II.EE con infraestructura adecuada.....	175
Tabla 110. Suministro de alumbrado en los II.EE	176
Tabla 111. Abastecimiento de agua en locales escolares	176
Tabla 112. Centros educativos que disponen de agua de lunes a viernes y en horas horas de clase	176
Tabla 113. Conexión de inodoro o letrina	177
Tabla 114. Número y estado de las mesas y sillas en uso, por nivel	178
Tabla 115. Número de alumnos sin mesas, sillas o carpetas.....	179
Tabla 116. El establecimiento pertenece a... ..	179
Tabla 117. Tipo de establecimiento	179
Tabla 118. Categoría del establecimiento	179
Tabla 119. DISA.....	180
Tabla 120. Red.....	180

Tabla 121. Microred	181
Tabla 122. Categoría según FON	181
Tabla 123. Característica de la infraestructura	181
Tabla 124. Antigüedad del establecimiento.....	182
Tabla 125. Tipo de abastecimiento de agua	182
Tabla 126. Tipo de fuente de energía más frecuente	182
Tabla 127. Disponibilidad diaria de la energía eléctrica	183
Tabla 128. Los servicios higiénicos están conectados a.....	183
Tabla 129. Disposición de un ambiente exclusivo para realizar atenciones de.....	183
Tabla 130. La mayoría de gestantes y niños vienen a atenderse al establecimiento, los días:	184
Tabla 131. Disponibilidad de recursos humanos en el establecimiento.....	185
Tabla 132. Disponibilidad de servicios para atención de la gestante y del niño	186
Tabla 133. Disponibilidad de medios de transporte	186
Tabla 134. Información sobre la cadena de frío y productos biológicos	187
Tabla 135. Información de productos biológicos: Vacunas.....	188
Tabla 136. Descripción del equipo.....	188
Tabla 137. Materiales para comunicación y educación nutricional.....	189

B1. Condiciones socioeconómicas de los miembros del hogar

Tabla 81. Distribución de las personas encuestadas por edad y sexo

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Varones						
Menores de 3 años	250	10.4%	214	9.1%	-1.3%	(0.008)
De 3 a 4 años	211	8.8%	189	8.0%	-0.7%	(0.008)
De 5 a 14 años	797	33.2%	847	36.1%	2.9%	(0.012)**
De 15 a 29 años	440	18.3%	426	18.1%	-0.2%	(0.012)
De 30 a 44 años	402	16.7%	415	17.7%	0.9%	(0.010)
De 45 a 60 años	225	9.4%	196	8.3%	-1.0%	(0.009)
Más de 60 años	79	3.3%	62	2.6%	-0.6%	(0.005)
Total	2,404	100.0%	2,349	100.0%		
Mujer						
Menores de 3 años	226	9.5%	254	10.5%	1.0%	(0.009)
De 3 a 4 años	171	7.2%	203	8.4%	1.2%	(0.008)
De 5 a 14 años	854	35.9%	881	36.4%	0.6%	(0.015)
De 15 a 29 años	464	19.5%	454	18.8%	-0.7%	(0.011)
De 30 a 44 años	412	17.3%	421	17.4%	0.1%	(0.009)
De 45 a 60 años	197	8.3%	168	6.9%	-1.3%	(0.008)*
Más de 60 años	57	2.4%	38	1.6%	-0.8%	(0.006)
Total	2,381	100.0%	2,419	100.0%		
Total						
Menores de 3 años	476	9.9%	468	9.8%	-0.1%	(0.006)
De 3 a 4 años	382	8.0%	392	8.2%	0.2%	(0.006)
De 5 a 14 años	1,651	34.5%	1,728	36.2%	1.7%	(0.011)
De 15 a 29 años	904	18.9%	880	18.5%	-0.4%	(0.009)
De 30 a 44 años	814	17.0%	836	17.5%	0.5%	(0.008)
De 45 a 60 años	422	8.8%	364	7.6%	-1.2%	(0.007)*
Más de 60 años	136	2.8%	100	2.1%	-0.7%	(0.005)
Total	4,785	100.0%	4,768	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 82. Grado de instrucción de personas de 15 años a más

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Varones						
Ninguno	81	7.1%	78	7.1%	0.0%	(0.019)
Primaria	458	40.0%	475	43.2%	3.3%	(0.051)
Secundaria	526	45.9%	496	45.1%	-0.8%	(0.050)
Superior Técnica	44	3.8%	32	2.9%	-0.9%	(0.023)
Superior Universitaria	18	1.6%	12	1.1%	-0.5%	(0.006)
NS/NR	19	1.7%	6	0.5%	-1.1%	(0.006)*
Total	1,146	100.0%	1,099	100.0%		
Mujeres						
Ninguno	221	19.6%	193	17.9%	-1.7%	(0.050)
Primaria	512	45.3%	555	51.3%	6.0%	(0.029)**
Secundaria	359	31.8%	321	29.7%	-2.1%	(0.060)
Superior Técnica	24	2.1%	4	0.4%	-1.8%	(0.009)*
Superior Universitaria	4	0.4%	6	0.6%	0.2%	(0.003)
NS/NR	10	0.9%	2	0.2%	-0.7%	(0.004)*
Total	1,130	100.0%	1,081	100.0%		
Total						
Ninguno	302	13.3%	271	12.4%	-0.8%	(0.033)
Primaria	970	42.6%	1,030	47.2%	4.6%	(0.035)
Secundaria	885	38.9%	817	37.5%	-1.4%	(0.052)
Superior Técnica	68	3.0%	36	1.7%	-1.3%	(0.016)
Superior Universitaria	22	1.0%	18	0.8%	-0.1%	(0.004)
NS/NR	29	1.3%	8	0.4%	-0.9%	(0.004)**
Total	2,276	100.0%	2,180	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 83. Educación de los jefes de hogares

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Sexo						
Varones	838	89.0%	814	89.1%	0.1%	(0.015)
Mujeres	104	11.0%	100	10.9%	-0.1%	(0.015)
Total	942	100.0%	914	100.0%		
Nivel educativo alcanzado						
Ninguno	99	10.5%	83	9.1%	-1.4%	(0.028)
Primaria	417	44.3%	432	47.3%	3.0%	(0.049)
Secundaria	355	37.7%	355	38.8%	1.2%	(0.052)
Superior Técnica	36	3.8%	27	3.0%	-0.9%	(0.024)
Superior Universitaria	18	1.9%	13	1.4%	-0.5%	(0.007)
NS/NR	17	1.8%	4	0.4%	-1.4%	(0.006)**
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 84. Identidad

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menores de Edad						
<i>Tenencia de DNI</i>						
Tienen DNI	2,525	92.4%	2,606	90.9%	-1.5%	(0.028)
No tienen DNI	209	7.6%	262	9.1%	1.5%	(0.028)
Total	2,734	100.0%	2,868	100.0%		
No reporta información	46	1.7%	16	0.6%	-1.1%	(0.005)**
<i>Tenencia de partida de nacimiento</i>						
Tiene partida	2,623	95.9%	2,774	96.7%	0.8%	(0.015)
No tiene partida	111	4.1%	94	3.3%	-0.8%	(0.015)
Total	2,734	100.0%	2,868	100.0%		
No reporta información	46	1.7%	16	0.6%	-1.1%	(0.005)**
Mayores de Edad						
<i>Tenencia de DNI</i>						
Tienen DNI	1,931	96.6%	1,806	96.2%	-0.4%	(0.011)
No tienen DNI	67	3.4%	71	3.8%	0.4%	(0.011)
Total	1,998	100.0%	1,877	100.0%		
No reporta información	7	0.3%	7	0.4%	0.0%	(0.003)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 85. Seguro de salud

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menores de 5 años						
SIS	717	86.4%	726	87.3%	0.9%	(0.040)
ESSALUD	6	0.7%	2	0.2%	-0.5%	(0.004)
Otro	2	0.2%	15	1.8%	1.6%	(0.013)
No tiene	105	12.7%	89	10.7%	-2.0%	(0.038)
De 5 a 14 años						
SIS	1,512	92.8%	1,587	93.4%	0.6%	(0.025)
ESSALUD	14	0.9%	6	0.4%	-0.5%	(0.004)
Otro	5	0.3%	25	1.5%	1.2%	(0.010)
No tiene	98	6.0%	81	4.8%	-1.2%	(0.023)
De 15 a 29 años						
SIS	758	87.3%	772	91.3%	3.9%	(0.031)
ESSALUD	7	0.8%	3	0.4%	-0.5%	(0.004)
Otro	6	0.7%	15	1.8%	1.1%	(0.015)
No tiene	97	11.2%	56	6.6%	-4.6%	(0.028)
De 30 a 44 años						
SIS	732	91.6%	766	93.2%	1.6%	(0.023)
ESSALUD	13	1.6%	6	0.7%	-0.9%	(0.007)
Otro	4	0.5%	14	1.7%	1.2%	(0.015)
No tiene	50	6.3%	36	4.4%	-1.9%	(0.017)
De 45 a 60 años						
SIS	380	89.0%	342	91.7%	2.7%	(0.035)
ESSALUD	2	0.5%	0	0.0%	-0.5%	(0.003)
Otro	5	1.2%	7	1.9%	0.7%	(0.017)
No tiene	40	9.4%	24	6.4%	-2.9%	(0.031)
Más de 60 años						
SIS	89	79.5%	71	89.9%	10.4%	(0.057)*
ESSALUD	1	0.9%	0	0.0%	-0.9%	(0.009)
Otro	2	1.8%	1	1.3%	-0.5%	(0.018)
No tiene	20	17.9%	7	8.9%	-9.0%	(0.055)
No reporta información	120	2.5%	117	2.5%	-0.1%	(0.011)
Población con acceso al SIS						
Niños	2,463	90.5%	2,584	91.6%	1.1%	(0.029)
Adultos	1,725	88.8%	1,680	91.9%	3.1%	(0.026)
Total	4,188	89.8%	4,264	91.7%	1.9%	(0.027)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 86. Inmigración

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Población total						
Migrantes	76	1.6%	134	2.8%	1.2%	(0.016)
No Migrantes	4,709	98.4%	4,634	97.2%	-1.2%	(0.016)
Total	4,785	100.0%	4,768	100.0%		
Jefes de hogar						
Migrantes	11	1.2%	24	2.6%	1.5%	(0.016)
No Migrantes	931	98.8%	890	97.4%	-1.5%	(0.016)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 87. Trabajo (mayores de 14 años)

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Trabajan	1,278	63.7%	1,158	61.5%	-2.3%	(0.047)
No trabajan	727	36.3%	726	38.5%	2.3%	(0.047)
Total	2,005	100.0%	1,884	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 88. Menores de edad que trabajan

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Trabajan	1,703	63.9%	1,763	58.6%	-5.4%	(0.064)
No trabajan	614	36.1%	730	41.4%	5.4%	(0.064)
Total	2,317	100.0%	2,493	100.0%		

Porcentaje que trabaja por grupos de edad

De 5 a 9 años	495	53.6%	425	46.2%	-7.3%	(0.072)
De 10 a 13 años	402	76.3%	416	71.7%	-4.6%	(0.060)
De 14 a 17 años	192	76.2%	192	72.7%	-3.5%	(0.080)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 89. Menores de edad que dejaron de estudiar para trabajar

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Dejó estudios	101	9.3%	82	7.9%	-1.3%	(0.012)
No dejó estudios	988	90.7%	951	92.1%	1.3%	(0.023)
Total	1,089	100.0%	1,033	100.0%		

Porcentaje que dejó estudios para trabajar por grupos de edad

De 5 a 9 años	45	9.1%	26	6.1%	-3.0%	(0.028)
De 10 a 13 años	32	8.0%	27	6.5%	-1.5%	(0.027)
De 14 a 17 años	24	12.5%	29	15.1%	2.6%	(0.043)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 90. Horas trabajadas por los niños

	EBT	EAT	Dif.	Desv. Est.
	Prom [A]	Prom [B]	[B-A]	1/
De 5 a 9 años	2.37	2.70	0.33	(0.372)
De 10 a 13 años	2.78	3.07	0.29	(0.496)
De 14 a 17 años	3.39	2.85	-0.54	(0.398)
Promedio total	2.72	2.88	0.16	(0.121)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B2. Condiciones socio-económicas de los hogares

Tabla 91. Materiales predominantes en los pisos, paredes y techos de las viviendas

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Paredes						
Paredes Nobles	426	45.2%	380	41.6%	-3.6%	(0.129)
Paredes No Nobles	516	54.8%	534	58.4%	3.6%	(0.129)
Total	942	100.0%	914	100.0%		
Techos						
Techo Noble	489	51.9%	386	42.3%	-9.6%	(0.093)
Techo No Noble	453	48.1%	526	57.7%	9.6%	(0.093)
Total	942	100.0%	912	100.0%		
Pisos						
Pisos Nobles	284	30.2%	190	20.8%	-9.4%	(0.071)
Pisos No Nobles	657	69.8%	724	79.2%	9.4%	(0.071)
Total	941	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 92. Viviendas con estructura adecuada

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Adecuada	37	3.9%	13	1.4%	-2.5%	(0.017)
No Adecuada	905	96.1%	901	98.6%	2.5%	(0.017)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 93. Viviendas con alumbrado eléctrico

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Alumbrado Eléctrico	439	46.6%	375	41.0%	-5.6%	(0.117)
No Alumbrado Eléctrico	503	53.4%	539	59.0%	5.6%	(0.117)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 94. Porcentaje de viviendas con saneamiento básico adecuado

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Agua						
Conectada a Red Pública	188	20.0%	67	7.3%	-12.6%	(0.087)
No Conectada a Red Pública	754	80.0%	846	92.7%	12.6%	(0.087)
Total	942	100.0%	913	100.0%		
Desagüe						
Conectado a Red Pública/Letrina	99	10.5%	113	12.4%	1.9%	(0.043)
No Conectado a Red Pública	843	89.5%	801	87.6%	-1.9%	(0.043)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 95. Consumo de agua

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Adecuado	365	38.8%	392	43.0%	4.2%	(0.070)
No Adecuado	576	61.2%	520	57.0%	-4.2%	(0.070)
Total	941	100.0%	912	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 96. Higiene de baño, cocina y ventilación de dormitorio

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Higiene Baño a/						
Adecuado	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
No Adecuado	99	100.0%	113	100.0%	0.0%	(0.000)
Total	99	100.0%	113	100.0%		
Higiene Cocina b/						
Adecuado	158	19.8%	52	6.1%	-13.7%	(0.046)**:
No Adecuado	640	80.2%	803	93.9%	13.7%	(0.046)**:
Total	798	100.0%	855	100.0%		
Ventilación del Dormitorio c/						
Adecuado	265	29.2%	241	27.4%	-1.8%	(0.073)
No Adecuado	643	70.8%	640	72.6%	1.8%	(0.073)
Total	908	100.0%	881	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Sólo para hogares que tienen red pública o letrina.

b/ No se pudo observar 126 hogares controles y 57 tratados.

c/ No se pudo observar 34 hogares controles y 33 tratados.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 97. Tipo de cocina

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Contaminante	800	85.3%	760	83.2%	-2.1%	(0.053)
No Contaminante	138	14.6%	154	16.8%	2.2%	(0.052)
Total	938	99.9%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Se encontró 4 hogares controles que indicaron no cocinar. Fueron excluidos del cálculo

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 98. Porcentaje de viviendas con hacinamiento

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Vivienda sin Hacinamiento	572	60.7%	599	65.5%	4.8%	(0.064)
Vivienda con Hacinamiento	370	39.3%	315	34.5%	-4.8%	(0.064)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 99. Viviendas saludables

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Cumple 1 condición	120	12.7%	133	14.6%	1.8%	(0.039)
Cumple 2 condiciones	304	32.3%	305	33.4%	1.1%	(0.040)
Cumple 3 condiciones	289	30.7%	290	31.7%	1.0%	(0.040)
Cumple 4 condiciones	153	16.2%	124	13.6%	-2.7%	(0.028)
Cumple 5 condiciones	52	5.5%	45	4.9%	-0.6%	(0.016)
Cumple 6 condiciones	17	1.8%	12	1.3%	-0.5%	(0.009)
Cumple 7 condiciones	5	0.5%	5	0.5%	0.0%	(0.006)
Cumple 8 condiciones	2	0.00	0	0.00	0.00	(0.002)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 100. Dependientes del jefe de hogar

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Hogares con 4 o más dependientes	520	55.2%	553	60.5%	5.3%	(0.032)
Hogares con 3 o menos dependientes	422	44.8%	361	39.5%	-5.3%	(0.032)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 101. Niveles de pobreza según NBI

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
% hogares con NBIs						
NBI 1	159	16.9%	169	18.5%	1.6%	(0.057)
NBI 2	434	46.1%	486	53.2%	7.1%	(0.058)
NBI 3	373	39.6%	324	35.4%	-4.1%	(0.070)
NBI 4	2	0.2%	7	0.8%	0.6%	(0.003)
NBI 5	210	22.3%	239	26.1%	3.9%	(0.044)
% personas por nivel de pobreza estructural						
No Pobre	214	22.7%	179	19.5%	-3.2%	(0.052)
Pobre	316	33.6%	315	34.5%	0.9%	(0.037)
Pobre Extremo	412	43.7%	420	46.0%	2.3%	(0.070)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 102. Medios de comunicación

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Teléfono Fijo	25	2.7%	9	1.0%	-1.7%	(0.011)
Teléfono Celular	209	22.2%	95	10.4%	-11.8%	(0.049)**
Televisión de Señal Abierta	155	16.5%	116	12.7%	-3.8%	(0.062)
Televisión con Cable	74	7.9%	18	2.0%	-5.9%	(0.042)
Internet	0	0.0%	1	0.1%	0.1%	(0.001)
Radio	509	54.0%	459	50.2%	-3.8%	(0.079)
Número promedio por hogar	942	1.03	914	0.76	-0.27	(0.146)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 103. Ayuda social

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Sí Recibe	636	67.5%	594	65.0%	-2.5%	(0.064)
No Recibe	306	32.5%	320	35.0%	2.5%	(0.064)
Total	942	100.0%	914	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 104. Tipo de ayuda social

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Con Alimentos						
Sí Recibe	553	86.9%	520	87.5%	0.6%	(0.056)
No Recibe	83	13.1%	74	12.5%	-0.6%	(0.056)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Dinero en Efectivo						
Sí Recibe	0	0.0%	1	0.2%	0.2%	(0.002)
No Recibe	636	100.0%	593	99.8%	-0.2%	(0.002)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Útiles Escolares						
Sí Recibe	288	45.3%	202	34.0%	-11.3%	(0.108)
No Recibe	348	54.7%	392	66.0%	11.3%	(0.108)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Materiales de Construcción						
Sí Recibe	3	0.5%	1	0.2%	-0.3%	(0.005)
No Recibe	633	99.5%	593	99.8%	0.3%	(0.005)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Ropa						
Sí Recibe	2	0.3%	19	3.2%	2.9%	(0.017)*
No Recibe	634	99.7%	575	96.8%	-2.9%	(0.017)*
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Apoyo al Productor Agropecuario						
Sí Recibe	8	1.3%	79	13.3%	12.0%	(0.084)
No Recibe	628	98.7%	515	86.7%	-12.0%	(0.084)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Alfabetización						
Sí Recibe	4	0.6%	5	0.8%	0.2%	(0.005)
No Recibe	632	99.4%	589	99.2%	-0.2%	(0.005)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Becas de Estudio						
Sí Recibe	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
No Recibe	636	100.0%	594	100.0%	0.0%	(0.000)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Crédito						
Sí Recibe	1	0.2%	0	0.0%	-0.2%	(0.002)
No Recibe	635	99.8%	594	100.0%	0.2%	(0.002)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Con Campañas Preventivas de Salud						
Sí Recibe	45	7.1%	52	8.8%	1.7%	(0.045)
No Recibe	591	92.9%	542	91.2%	-1.7%	(0.045)
Total	636	100.0%	594	100.0%		
Otro Tipo de Apoyo						
Sí Recibe	18	2.8%	20	3.4%	0.5%	(0.020)
No Recibe	618	97.2%	574	96.6%	-0.5%	(0.020)
Total	636	100.0%	594	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 105. Número de hijos menores de 5 años por mujer en edad fértil

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	Prom. Hijos [A]	Prom. Hijos [B]	Prom. Hijos [A]	Prom. Hijos [B]		
Total MEF	100.0%	100.0%	-	-	-	-
Sin Hijos	21.2%	20.3%	-0.9%	(0.027)		
1 hijo	15.6%	11.4%	-4.2%	(0.019)**		
2 hijos	20.6%	21.3%	0.7%	(0.020)		
3 hijos	29.6%	32.5%	2.9%	(0.024)		
4 hijos	10.3%	12.8%	2.6%	(0.019)		
5 hijos	2.6%	1.6%	-1.0%	(0.007)		
Nro de hijos menores de 3 años						
Promedio por madre	1.14	1.14	0.00	(0.025)		
Promedio por MEF	0.43	0.44	0.01	(0.046)		
Nro de hijos total						
Promedio por madre	2.54	2.65	0.11	(0.073)		
Promedi por MEF	2.00	2.11	0.11	(0.090)		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B3. Recién nacido y lactancia

Tabla 106. Prevalencia de bajo peso al nacer en niños menores de 3 años

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menos de 2,500 gramos	35	12.0%	22	7.4%	-4.6%	(0.028)
2,500 gramos o más	257	88.0%	274	92.6%	4.6%	(0.028)
Total	292	100.0%	296	100.0%		
No reportan información	128	30.5%	114	27.8%	-2.7%	(0.069)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 107. Lugar de nacimiento de niños menores de 3 años

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Minsa o ESSALUD	72	18.5%	61	15.3%	-3.2%	(0.064)
Domicilio 2/	317	81.5%	337	84.7%	3.2%	(0.064)
Total	389	100.0%	398	100.0%		
No reportan información	31	3.3%	12	1.3%	-2.0%	(0.012)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

2/ Incluye los nacimientos en casas de parteras

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 108. Identidad de niños menores de 3 años

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Tiene DNI	299	71.2%	302	73.7%	2.5%	(0.055)
No Tiene DNI	121	28.8%	108	26.3%	-2.5%	(0.055)
Total	420	100.0%	410	100.0%		
Tiene Partida de Nacimiento	361	86.0%	360	87.8%	1.9%	(0.032)
No Tiene Partida de Nacimiento	59	14.0%	50	12.2%	-1.9%	(0.032)
Total	420	100.0%	410	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 109. Afiliación al SIS de niños menores de 3 años

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Sí están afiliados al SIS	325	78.3%	330	80.5%	2.2%	(0.049)
SI y Muestra Contrato Vigente	194	46.7%	164	40.0%	-6.7%	(0.086)
SI y Muestra Contrato No Vigente	7	1.7%	9	2.2%	0.5%	(0.010)
Si y No Muestra Contrato	124	29.9%	157	38.3%	8.4%	(0.081)
No están afiliados al SIS	90	21.7%	80	19.5%	-2.2%	(0.049)
Total	415	100.0%	410	100.0%		
No reportan información	5	1.2%	0	0.0%	-1.2%	(0.008)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 110. Lactó alguna vez

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Le Dio Leche Materna Alguna Vez	375	96.4%	390	97.7%	1.3%	(0.013)
Nunca Le Dio Leche Materna	14	3.6%	9	2.3%	-1.3%	(0.013)
Total	389	100.0%	399	100.0%		
No reportan información/No aplica	31	7.4%	11	2.7%	-4.7%	(0.027)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 111. Lactancia precoz

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menos de una Hora	235	63.7%	216	55.4%	-8.3%	(0.065)
Una Hora a Más	134	36.3%	174	44.6%	8.3%	(0.065)
Total	369	100.0%	390	100.0%		
No reportan información	6	1.6%	0	0.0%	-1.6%	(0.009)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 112. Continúa lactando

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
0 a 30 días	10	90.0%	10	100.0%	10.0%	(0.103)
1 a 11 meses	112	100.0%	106	98.1%	-1.9%	(0.012)
12 a 23 meses	136	69.9%	151	78.1%	8.3%	(0.052)
24 a 35 meses	110	20.9%	109	23.9%	2.9%	(0.072)
Promedio	368	64.9%	376	68.6%		
No reportan información a/	7	1.9%	14	3.6%	1.7%	(0.012)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ La información faltante es la de fecha de nacimiento para el cálculo de la edad

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 113. Duración de la lactancia materna

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menos de 1 mes	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
De 1 a 5 meses	2	1.6%	3	2.6%	1.0%	(0.017)
De 6 a 11 meses	10	8.0%	22	19.0%	11.0%	(0.053)**
De 12 a 23 meses	103	82.4%	76	65.5%	-16.9%	(0.058)***
24 a más meses	10	8.0%	15	12.9%	4.9%	(0.050)
Total	125	100.0%	116	100.0%		
No reporta información	5	3.8%	2	1.7%	-2.2%	(0.019)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 114. Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Exclusiva	44	66.7%	61	79.2%	12.6%	(0.076)
No Exclusiva	22	33.3%	16	20.8%	-12.6%	(0.076)
Total	66	100.0%	77	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B4. Alimentación del niño

Tabla 115. Alimentación del niño menor de 3 años

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Inicio de la alimentación complementaria						
Menos de 6 meses	5	1.3%	1	0.3%	-1.0%	(0.006)*
A partir de los 6 meses	7	1.8%	4	1.0%	-0.8%	(0.009)
A partir de los 7 meses	8	2.1%	4	1.0%	-1.1%	(0.008)
A partir de los 8 meses	6	1.5%	3	0.8%	-0.8%	(0.007)
A partir de los 9 meses	273	70.2%	292	73.2%	3.0%	(0.036)
No tiene alimentación complementaria	65	16.7%	70	17.5%	0.8%	(0.039)
Aún no come	25	6.4%	25	6.3%	-0.2%	(0.024)
Total	389	100.0%	399	100.0%		
No reporta información	31	7.4%	11	2.7%	-4.7%	

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 116. Frecuencia de alimentación del niño

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Adecuada	49	24.3%	32	15.5%	-8.7%	(0.042)**
No adecuada	153	75.7%	174	84.5%	8.7%	(0.042)**
Total	202	100.0%	206	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 117. Agregado de grasa adicional a la comida de los niños (sólo entre quienes recibieron comieron el día/noche previo)

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Le agrega una cucharita de grasa a la comida	150	50.7%	149	49.5%	-1.2%	(0.073)
No le agrega una cucharadita de grasa a la comida	146	49.3%	152	50.5%	1.2%	(0.073)
Total	296	100.0%	301	100.0%		
No reporta información	3	1.0%	3	1.0%	0.0%	

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 118. Ingesta de micronutrientes por niños de 6 a 23 meses

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Vitamina A en últimos 6 meses</i>						
Ingiere	69	30.3%	108	47.0%	16.7%	(0.077)**
No ingiere	159	69.7%	122	53.0%	-16.7%	(0.077)**
Total	228	100.0%	230	100.0%		
No reportaron información	6	2.6%	7	3.0%	0.4%	(0.016)
<i>Hierro diario</i>						
Ingiere	44	19.0%	40	17.2%	-1.9%	(0.052)
No ingiere	187	81.0%	193	82.8%	1.9%	(0.052)
Total	231	100.0%	233	100.0%		
No reportaron información	3	1.3%	4	1.7%	0.4%	(0.011)
<i>Multimicronutriente "chispita"</i>						
Ingiere	14	6.1%	30	12.9%	6.8%	(0.043)
No ingiere	215	93.9%	203	87.1%	-6.8%	(0.043)
Total	229	100.0%	233	100.0%		
No reportaron información	5	2.1%	4	1.7%	-0.4%	(0.014)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 119. Porcentaje de niños que cubre sus requerimientos energéticos según grupo de edad y tipo de estrategia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Total de niños</i>						
Sí	58	18.4%	92	28.6%	10.2%	(0.037)***
No	257	81.6%	230	71.4%	-10.2%	(0.037)***
Total	315	100.0%	322	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 6 a 11 meses</i>						
Sí	24	34.3%	40	58.8%	24.5%	(0.093)**
No	46	65.7%	28	41.2%	-24.5%	(0.093)**
Total	70	100.0%	68	100.0%		
<i>De 12 a 23 meses</i>						
Sí	27	22.0%	43	29.9%	7.9%	(0.061)
No	96	78.0%	101	70.1%	-7.9%	(0.061)
Total	123	100.0%	144	100.0%		
<i>De 24 a 36 meses</i>						
Sí	7	5.7%	9	8.2%	2.4%	(0.037)
No	115	94.3%	101	91.8%	-2.4%	(0.037)
Total	122	100.0%	110	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 120. Porcentaje de niños que cubre sus requerimientos de proteínas según grupo de edad y tipo de estrategia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Total de niños</i>						
Sí	200	63.5%	236	73.3%	9.8%	(0.061)
No	115	36.5%	86	26.7%	-9.8%	(0.061)
Total	315	100.0%	322	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 6 a 11 meses</i>						
Sí	31	44.3%	42	61.8%	17.5%	(0.101)*
No	39	55.7%	26	38.2%	-17.5%	(0.101)*
Total	70	100.0%	68	100.0%		
<i>De 12 a 23 meses</i>						
Sí	81	65.9%	114	79.2%	13.3%	(0.068)*
No	42	34.1%	30	20.8%	-13.3%	(0.068)*
Total	123	100.0%	144	100.0%		
<i>De 24 a 36 meses</i>						
Sí	88	72.1%	80	72.7%	0.6%	(0.080)
No	34	27.9%	30	27.3%	-0.6%	(0.080)
Total	122	100.0%	110	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 121. Porcentaje de niños que cubre sus requerimientos de hierro según grupo de edad y tipo de estrategia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Total de niños</i>						
Sí	8	2.5%	8	2.5%	-0.1%	(0.018)
No	307	97.5%	314	97.5%	0.1%	(0.018)
Total	315	100.0%	322	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 6 a 11 meses</i>						
Sí	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
No	70	1	68	1	0.0%	(0.000)
Total	70	100.0%	68	100.0%		
<i>De 12 a 23 meses</i>						
Sí	5	4.1%	3	2.1%	-2.0%	(0.024)
No	118	95.9%	141	97.9%	2.0%	(0.024)
Total	123	100.0%	144	100.0%		
<i>De 24 a 36 meses</i>						
Sí	3	2.5%	5	4.5%	2.1%	(0.030)
No	119	97.5%	105	95.5%	-2.1%	(0.030)
Total	122	100.0%	110	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 122. Porcentaje de niños que consume vitamina “A” según grupo de edad y tipo de estrategia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Total de niños</i>						
Sí	125	39.7%	151	46.9%	7.2%	(0.050)
No	190	60.3%	171	53.1%	-7.2%	(0.050)
Total	315	100.0%	322	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 6 a 11 meses</i>						
Sí	67	95.7%	59	86.8%	-8.9%	(0.049)*
No	3	4.3%	9	13.2%	8.9%	(0.049)*
Total	70	100.0%	68	100.0%		
<i>De 12 a 23 meses</i>						
Sí	50	40.7%	80	55.6%	14.9%	(0.074)**
No	73	59.3%	64	44.4%	-14.9%	(0.074)**
Total	123	100.0%	144	100.0%		
<i>De 24 a 36 meses</i>						
Sí	8	6.6%	12	10.9%	4.4%	(0.044)
No	114	93.4%	98	89.1%	-4.4%	(0.044)
Total	122	100.0%	110	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 123. Porcentaje de niños que consume dieta de calidad y variada según grupo de edad y tipo de estrategia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Total de niños</i>						
Sí	128	40.6%	158	49.1%	8.4%	(0.070)
No	187	59.4%	164	50.9%	-8.4%	(0.070)
Total	315	100.0%	322	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 6 a 11 meses</i>						
Sí	14	20.0%	21	30.9%	10.9%	(0.081)
No	56	80.0%	47	69.1%	-10.9%	(0.081)
Total	70	100.0%	68	100.0%		
<i>No indica</i>	0	0.0%	2	2.9%	2.9%	(0.018)
<i>De 12 a 23 meses</i>						
Sí	59	48.0%	79	54.9%	6.9%	(0.092)
No	64	52.0%	65	45.1%	-6.9%	(0.092)
Total	123	100.0%	144	100.0%		
<i>De 24 a 36 meses</i>						
Sí	55	45.1%	58	52.7%	7.6%	(0.102)
No	67	54.9%	52	47.3%	-7.6%	(0.102)
Total	122	100.0%	110	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 124. Porcentaje de niños que consume verduras en preparaciones diferentes a la sopa según grupo de edad y tipo de estrategia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Total de niños</i>						
Sí	33	10.5%	41	12.7%	2.3%	(0.038)
No	282	89.5%	281	87.3%	-2.3%	(0.038)
Total	315	100.0%	322	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 6 a 11 meses</i>						
Sí	2	2.9%	5	7.4%	4.5%	(0.038)
No	68	97.1%	63	92.6%	-4.5%	(0.038)
Total	70	100.0%	68	100.0%		
<i>No indica</i>	0	0.0%	2	2.9%	2.9%	(0.018)
<i>De 12 a 23 meses</i>						
Sí	11	8.9%	16	11.1%	2.2%	(0.050)
No	112	91.1%	128	88.9%	-2.2%	(0.050)
Total	123	100.0%	144	100.0%		
<i>De 24 a 36 meses</i>						
Sí	20	16.4%	20	18.2%	1.8%	(0.063)
No	102	83.6%	90	81.8%	-1.8%	(0.063)
Total	122	100.0%	110	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 125. Porcentaje de niños que consume la papilla PIN según grupo de edad y tipo de estrategia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
<i>Total de niños</i>						
Sí	3	1.0%	8	2.5%	1.5%	(0.010)
No	312	99.0%	314	97.5%	-1.5%	(0.010)
Total	315	100.0%	322	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 6 a 11 meses</i>						
Sí	0	0.0%	2	2.9%	2.9%	(0.021)
No	70	100.0%	66	97.1%	-2.9%	(0.021)
Total	70	100.0%	68	100.0%		
<i>No indica</i>	0	0.0%	2	2.9%	2.9%	(0.018)
<i>De 12 a 23 meses</i>						
Sí	2	1.6%	4	2.8%	1.2%	(0.017)
No	121	98.4%	140	97.2%	-1.2%	(0.017)
Total	123	100.0%	144	100.0%		
<i>De 24 a 36 meses</i>						
Sí	1	0.8%	2	1.8%	1.0%	(0.015)
No	121	99.2%	108	98.2%	-1.0%	(0.015)
Total	122	100.0%	110	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 126. Porcentaje de niños con EDA

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
% niños menores de 3 años con Diarrea						
Registró diarrea	166	42.7%	131	32.8%	-9.8%	(0.040)**
No registró diarrea	223	57.3%	268	67.2%	9.8%	(0.040)**
Total	389	100.0%	399	100.0%		
No reportan información	31	7.4%	11	2.7%	-4.7%	(0.028)*
% niños menores de 3 años con EDA						
Registró EDA	109	28.0%	84	21.1%	-7.0%	(0.031)**
No registró EDA	280	72.0%	315	78.9%	7.0%	(0.031)**
Total	389	100.0%	399	100.0%		
EDA por grupo de edad (meses)						
De 0 a 5 meses	10	18.9%	10	15.4%	-3.5%	(0.083)
De 6 a 11 meses	23	30.7%	19	28.8%	-1.9%	(0.076)
De 12 a 23 meses	48	34.3%	38	24.7%	-9.6%	(0.051)*
De 24 a 35 meses	28	23.1%	17	14.9%	-8.2%	(0.050)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 127. Porcentaje de niños con EDA alimentados según normas durante la enfermedad y convalecencia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Niños correctamente alimentados en la enfermedad						
Correctamente alimentados	18	10.8%	9	6.9%	-4.0%	(0.031)
No correctamente alimentados	148	89.2%	122	93.1%	4.0%	(0.031)
Total	166	100.0%	131	100.0%		
Niños alimentados correctamente en la convalecencia						
Correctamente alimentados	135	81.3%	96	73.3%	-8.0%	(0.065)
No correctamente alimentados	31	18.7%	35	26.7%	8.0%	(0.065)
Total	166	100.0%	131	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 128. Niños menores de 5 años con IRA

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
% Niños que registraron Tos						
Registró Tos	193	49.7%	161	40.5%	-9.3%	(0.049)*
No Registró Tos	195	50.3%	237	59.5%	9.3%	(0.049)*
Total	388	100.0%	398	100.0%		
No reportan información	32	7.6%	12	2.9%	-4.7%	(0.029)
% Niños que registraron IRA						
Registró IRA	118	30.4%	84	21.1%	-9.3%	(0.047)**
No Registró IRA	270	69.6%	314	78.9%	9.3%	(0.047)**
Total	388	100.0%	398	100.0%		
IRA por grupo de edad (meses)						
De 0 a 5 meses	11	21.2%	9	13.8%	-7.3%	(0.069)
De 6 a 11 meses	20	26.7%	17	25.8%	-0.9%	(0.069)
De 12 a 23 meses	43	30.7%	33	21.6%	-9.1%	(0.064)
De 24 a 35 meses	44	36.4%	25	21.9%	-14.4%	(0.065)**

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 129. Porcentaje de niños con IRA alimentados según normas durante la enfermedad y convalecencia

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
% de Niños correctamente alimentados en la enfermedad						
Correctamente alimentados	20	10.4%	11	6.8%	-3.5%	(0.034)
No correctamente alimentados	173	89.6%	150	93.2%	3.5%	(0.034)
Total	193	100.0%	161	100.0%		
% Niños correctamente alimentados en la convalecencia						
Correctamente alimentados	152	78.8%	121	75.2%	-3.6%	(0.054)
No correctamente alimentados	41	21.2%	40	24.8%	3.6%	(0.054)
Total	193	100.0%	161	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B5. Vacunas CRED

Tabla 130. Indicadores de vacunación y CRED

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Tenencia de carné de vacunas y CRED						
Sí tiene y lo muestra	349	80.8%	321	71.8%	-9.0%	(0.060)
Sí tiene y no lo muestra	42	9.7%	69	15.4%	5.7%	(0.033)*
No tiene	41	9.5%	57	12.8%	3.3%	(0.046)
Total	432	100.0%	447	100.0%		
No reporta información	31	6.7%	11	2.4%	-4.3%	(0.024)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 131. Cobertura de controles CRED por grupo de edad (cantidad de niños)

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
De 8 a 30 días de nacido						
Completos	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
No completos	10	100.0%	10	100.0%	0.0%	
Total	10	100.0%	10	100.0%		
De 31 a 365 días de nacido						
Completos	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
No completos	120	100.0%	122	100.0%	0.0%	(0.000)
Total	120	100.0%	122	100.0%		
De 366 a 730 días de nacido						
Completos	0	0.0%	1	0.6%	0.6%	(0.006)
No completos	150	100.0%	160	99.4%	-0.6%	(0.006)
Total	150	100.0%	161	100.0%		
Total de niños de menores de 8 a 730 días de nacido						
Completos	0	0.0%	1	0.3%	0.3%	(0.003)
No completos	280	100.0%	292	99.7%	-0.3%	(0.003)
Total	280	100.0%	293	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 132. Número promedio de controles CRED por grupos de edad

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	Obs. 2/	Prom.	Obs. 2/	Prom.		
Menores de 1 años	109	3.3	93	2.6	-0.7	(0.439)
De 12 a 23 meses	127	6.5	125	6.5	0.0	(0.877)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

2/ Observaciones válidas para el cálculo

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 133. Oportunidad de controles CRED por grupos de edad (número de niños)

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
De 8 a 30 días de nacido						
Completos	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
No completos	10	100.0%	10	100.0%	0.0%	
Total	10	100.0%	10	100.0%		
De 31 a 365 días de nacido						
Completos	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
No completos	120	100.0%	122	100.0%	0.0%	(0.000)
Total	120	100.0%	122	100.0%		
De 366 a 730 días de nacido						
Completos	0	0.0%	1	0.6%	0.6%	(0.006)
No completos	150	100.0%	160	99.4%	-0.6%	(0.006)
Total	150	100.0%	161	100.0%		
Total de niños de menroes de 8 a 730 días de nacido						
Completos	0	0.0%	1	0.3%	0.3%	(0.003)
No completos	280	100.0%	292	99.7%	-0.3%	(0.003)
Total	280	100.0%	293	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 134. Cobertura de Vacunas por grupos de edad

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Cobertura de vacunación de 7 a 11 meses por tipo de vacuna						
Total niños del grupo de edad 2/	62	100.0%	55	100.0%		
BCG	35	64.8%	23	59.0%	-5.8%	(0.131)
Hepatitis	30	55.6%	21	53.8%	-1.7%	(0.127)
AntiPolio	32	59.3%	20	51.3%	-8.0%	(0.123)
Pentavalente	37	68.5%	21	53.8%	-14.7%	(0.130)
Antirovirus	33	61.1%	22	56.4%	-4.7%	(0.142)
Influenza	18	33.3%	12	30.8%	-2.6%	(0.109)
Antineumococo	28	51.9%	14	35.9%	-16.0%	(0.115)
Vacuna Completa	7	13.0%	5	12.8%	-0.1%	(0.074)
Cobertura de vacunación de 12 a 23 meses por tipo de vacuna						
Total niños del grupo de edad 2/	150	100.0%	161	100.0%		
BCG	74	62.2%	77	63.6%	1.5%	(0.083)
Hepatitis	63	52.9%	69	57.0%	4.1%	(0.082)
AntiPolio	101	84.9%	101	83.5%	-1.4%	(0.065)
Pentavalente	102	85.7%	99	81.8%	-3.9%	(0.071)
Antirovirus	77	64.7%	72	59.5%	-5.2%	(0.089)
Influenza	71	59.7%	51	42.1%	-17.5%	(0.103)*
Antineumococo	71	59.7%	60	49.6%	-10.1%	(0.099)
SPR	92	77.3%	86	71.1%	-6.2%	(0.074)
Amarilla	51	42.9%	41	33.9%	-9.0%	(0.075)
Vacuna Completa	14	11.8%	8	6.6%	-5.2%	(0.050)
Cobertura de vacunación de 7 a 23 meses por tipo de vacuna						
Total niños del grupo de edad 2/	212	100.0%	216	100.0%		
BCG	109	63.0%	100	62.5%	-0.5%	(0.076)
Hepatitis	93	53.8%	90	56.3%	2.5%	(0.074)
AntiPolio	133	76.9%	121	75.6%	-1.3%	(0.072)
Pentavalente	139	80.3%	120	75.0%	-5.3%	(0.077)
Antirovirus	110	63.6%	94	58.8%	-4.8%	(0.079)
Influenza	89	51.4%	63	39.4%	-12.1%	(0.094)
Antineumococo	99	57.2%	74	46.3%	-11.0%	(0.088)
SPR	92	77.3%	86	71.1%	-6.2%	(0.074)
Amarilla	51	42.9%	41	33.9%	-9.0%	(0.075)
Vacuna Completa	21	12.1%	13	8.1%	-4.0%	(0.045)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

2/ La cifra corresponde al total de observaciones para el rango de edad. Esta puede diferir del número de observaciones válidas para el cálculo de los porcentajes

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B6. Gestación y puerperio

Tabla 135. Tenencia de carné prenatal

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Tiene carné y lo muestra	81	21.9%	64	16.8%	-5.0%	(0.051)
Tiene carné y no lo muestra	112	30.3%	150	39.5%	9.2%	(0.060)
No tiene carné	177	47.8%	166	43.7%	-4.2%	(0.066)
Total	370	100.0%	380	100.0%		
No presenta información	11	2.9%	15	3.8%	0.9%	(0.018)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 136. Número de controles durante el último embarazo

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
No se controlaron	61	16.1%	60	15.5%	-0.7%	(0.050)
Menos de 6 controles	145	38.4%	141	36.3%	-2.0%	(0.049)
6 o más controles	172	45.5%	187	48.2%	2.7%	(0.064)
Total	378	83.9%	388	84.5%		
No presenta información	3	0.8%	7	1.8%	1.0%	(0.009)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 137. Trimestre de embarazo del primer control

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Primer Trimestre	197	62.7%	229	69.6%	6.9%	(0.044)
Segundo Trimestre	98	31.2%	80	24.3%	-6.9%	(0.040)*
Tercer Trimestre	19	6.1%	20	6.1%	0.0%	(0.017)
Total	314	100.0%	329	100.0%		
No presenta información	6	1.9%	1	0.3%	-1.6%	(0.009)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 138. Micronutrientes en el embarazo

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Recibió	271	85.0%	279	84.3%	-0.7%	(0.035)
No Recibió	48	15.0%	52	15.7%	0.7%	(0.035)
Total	319	100.0%	331	100.0%		
No presenta información	1	0.1%	4	0.5%	0.4%	(0.003)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 139. Frecuencia de consumo de micronutrientes

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Adecuado	146	53.9%	156	55.9%	2.0%	(0.064)
No Adecuado	124	45.8%	121	43.4%	-2.4%	(0.063)
Total	270	99.6%	277	99.3%		
No presenta información	1	0.4%	2	0.7%	0.3%	(0.006)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 140. Prevalencia de vacunación antitética en la gestante

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menos de dos dosis	133	44.3%	118	36.9%	-7.5%	(0.064)
Dos o más dosis	122	40.5%	127	39.7%	-0.8%	(0.078)
Le pusieron en el embarazo anterior	46	15.3%	75	23.4%	8.2%	(0.071)
Total	301	100.1%	320	100.0%		
No presenta información	20	6.3%	15	4.5%	-1.8%	(0.024)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 141. Sesión de psicoprofilaxis y charla sobre lactancia materna

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Sesión de psicoprofilaxis						
Asistió por lo menos una vez	73	22.7%	69	20.8%	-1.9%	(0.049)
No asistió a ninguna	248	77.3%	262	79.2%	1.9%	(0.049)
Total	321	100.0%	331	100.0%		
No presenta información	0	0.0%	5	1.5%	1.5%	(0.008)*
Charla sobre lactancia materna						
Asistió por lo menos una vez	171	53.3%	156	47.4%	-5.9%	(0.078)
No asistió a ninguna	150	46.7%	173	52.6%	5.9%	(0.078)
Total	321	100.0%	329	100.0%		
No presenta información	0	0.0%	7	2.1%	2.1%	(0.010)**

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 142. Control del puerperio

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Control del puerperio						
Sí	172	53.8%	167	49.9%	-3.9%	(0.077)
No	145	45.3%	162	48.4%	3.0%	(0.077)
Total	317	99.1%	329	98.2%		
Número de controles						
1 control	96	55.8%	79	47.3%	-8.5%	(0.084)
2 o más controles	76	44.2%	88	52.7%	8.5%	(0.084)
Total	172	100.0%	167	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 143. Periodo del primer control del puerperio

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
A los 7 días o antes	47	27.3%	59	35.5%	8.2%	(0.080)
A los 8 a 15 días	72	41.9%	63	38.0%	-3.9%	(0.070)
A los 16 a 30 días	25	14.5%	24	14.5%	-0.1%	(0.052)
A los 30 a 42 días	18	10.5%	16	9.6%	-0.8%	(0.047)
Más de 42 días	10	5.8%	4	2.4%	-3.4%	(0.025)
Total	172	100.0%	166	100.0%		
No presenta información	0	0.0%	1	0.6%	0.6%	(0.006)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 144. Micronutrientes en el puerperio

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Tomó	62	36.0%	75	45.2%	9.1%	(0.060)
No Tomó	110	64.0%	91	54.8%	-9.1%	(0.060)
Total	172	100.0%	166	100.0%		
No presenta información	0	0.0%	1	0.6%	0.6%	(0.006)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B7. Empoderamiento de la mujer

Tabla 145. Índice de empoderamiento de la mujer

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Criterios						
Se sacrifica por sus hijos y no tiene tiempo de dedicarse a sí misma	914	1.44	876	1.43	0.00	(0.089)
Quehaceres del hogar o tareas de la casa son compartidas con el esposo o pareja	903	2.45	850	2.51	0.06	(0.086)
Decisión en qué gastar el subsidio proveniente de JUNTOS	914	2.65	877	2.54	-0.11	(0.086)
Número de hijos a tener y el momento lo decide con su pareja	904	2.45	851	2.45	0.00	(0.084)
Siente maltrato físico por esposo o pareja	902	2.60	852	2.64	0.04	(0.086)
Siente maltrato psicológico por su esposo o pareja	901	2.44	852	2.41	-0.03	(0.102)
Libertad para participar en las organizaciones de la comunidad	912	2.49	874	2.45	-0.04	(0.102)
Participa activamente en alguna organización de la comunidad	911	2.24	871	2.25	0.01	(0.121)
Puede conversar libremente con el esposo o pareja sobre cualquier tema relacionado al hogar o comunidad	903	2.64	851	2.61	-0.03	(0.082)
Ha presentado queja o reclamo por problemas de atención en la posta o escuela	912	1.58	877	1.61	0.04	(0.127)
Participa en las convocatorias del municipio para la elaboración del presupuesto participativo	913	1.64	879	1.65	0.01	(0.139)
Quien come mejor es el esposo o pareja porque trabaja	904	2.06	853	2.03	-0.03	(0.135)
Tasa de empoderamiento						
Empoderada	464	50.8%	468	53.2%	0.02	(0.068)
No empoderada	450	49.2%	411	46.8%	-0.02	(0.068)
Total	914	100.0%	879	100.0%		
No reporta información/No aplica	28	3.0%	35	3.8%	0.01	(0.010)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B8. Prácticas de higiene y manejo de alimentos de la madre

Tabla 146. Lavado de manos

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Sí se lavó las manos	400	95.5%	375	91.5%	-4.0%	(0.032)
No se lavó las manos	19	4.5%	35	8.5%	4.0%	(0.032)
Total	419	100.0%	410	100.0%		
No reporta información	1	0.2%	0	0.0%	-0.2%	(0.002)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 147. Lavado de manos en momentos críticos

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
¿En qué momento se lavó las manos?						
Después de agarrar dinero	6	1.5%	14	3.7%	2.2%	(0.016)
Después de usar el baño	178	44.5%	161	42.9%	-1.6%	(0.063)
Antes de comer	258	64.5%	236	62.9%	-1.6%	(0.056)
Al regresar de la calle	19	4.8%	16	4.3%	-0.5%	(0.020)
Después de cambiar el pañal al bebé	54	13.5%	45	12.0%	-1.5%	(0.043)
Después de botar basura, barrer, etc.	36	9.0%	29	7.7%	-1.3%	(0.033)
Antes de preparar los alimentos	284	71.0%	259	69.1%	-1.9%	(0.051)
Antes de dar de comer al niño	49	12.3%	77	20.5%	8.3%	(0.040)**
Otro	17	4.3%	9	2.4%	-1.9%	(0.017)
% Madres con lavado de manos adecuado						
Adecuado	66	16.5%	52	13.9%	-2.6%	(0.040)
No adecuado	334	83.5%	323	86.1%	2.6%	(0.040)
Total promedio	400	100.0%	375	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 148. Manejo adecuado de alimentos

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Adecuado 1/	53	14.4%	82	23.1%	8.7%	(0.046)*
No Adecuado	316	85.6%	273	76.9%	-8.7%	(0.046)*
Total	369	100.0%	355	100.0%		
No reporta información	51	12.1%	55	13.4%	1.3%	(0.050)
Prácticas de manejo de alimentos						
Lava las verduras	117	31.5%	136	38.0%	6.5%	(0.054)
Guarda los alimentos	407	98.3%	399	97.8%	-0.5%	(0.013)
Usa Tabla de Picar	182	43.5%	169	41.4%	-2.1%	(0.093)
Lava la Tabla	20	11.0%	19	11.2%	0.3%	(0.050)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

2/ Si lava las verduras y guarda los alimentos.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 149. Capacitación recibida

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Si	93	22.4%	98	24.1%	1.7%	(0.053)
No	322	77.6%	309	75.9%	-1.7%	(0.053)
Total	415	100.0%	407	100.0%		
No reporta información	5	1.2%	3	0.7%	-0.5%	(0.006)
Número de capacitaciones promedio	1.9		2.0		0.1	(0.258)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 150. Temas de capacitación

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Prácticas Saludables	92	98.9%	98	100.0%	1.1%	(0.011)
Alimentación del niño	73	78.5%	74	75.5%	-3.0%	(0.080)
Salud del niño	38	40.9%	44	44.9%	4.0%	(0.119)
Higiene personal y familiar	38	40.9%	43	43.9%	3.0%	(0.097)
Vacunas	23	24.7%	24	24.5%	-0.2%	(0.096)
Estimulación Temprana del niño	13	14.0%	12	12.2%	-1.7%	(0.068)
Control de crecimiento	21	22.6%	22	22.4%	-0.1%	(0.106)
Cuidados del niño	22	23.7%	34	34.7%	11.0%	(0.095)
Cuidados de la gestante	25	26.9%	22	22.4%	-4.4%	(0.088)
Economía Familiar	6	6.5%	6	6.1%	-0.3%	(0.054)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B9. Acceso a servicios de salud

Tabla 151. Tiempo de espera para la atención en los servicios preventivos de salud infantil

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menos de 15 minutos	71	17.8%	100	25.1%	7.4%	(0.076)
De 16 a 29 minutos	11	2.8%	28	7.0%	4.3%	(0.023)*
De 30 a 59 minutos	69	17.3%	78	19.6%	2.3%	(0.032)
De 60 a 119 minutos	120	30.0%	111	27.9%	-2.1%	(0.052)
2 horas o más	129	32.3%	81	20.4%	-11.9%	(0.047)**
Total	400	100.0%	398	100.0%		
No reporta información	20	4.8%	12	2.9%	0	(0.025)
Tiempo Promedio (minutos)	75.6		57.3		-18.3	(8.037)**

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 152. Tiempo de desplazamiento al establecimiento de salud

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menos de 1 horas	177	44.0%	190	47.6%	3.6%	(0.112)
1 hora o más	225	56.0%	209	52.4%	-3.6%	(0.112)
Total	402	100.0%	399	100.0%		
No reporta información	18	4.3%	11	2.7%	-1.6%	(0.025)
Tiempo Promedio (min)	68.8		80.2		11.4	(19.935)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 153. Medio de transporte al EE.SS

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Total observaciones válidas	400	100.0%	396	100.0%		
A pie	329	82.3%	349	88.1%	5.9%	(0.063)
Terrestre motorizado	21	5.3%	23	5.8%	0.6%	(0.033)
Terrestre no motorizado	4	1.0%	2	0.5%	-0.5%	(0.007)
Fluvial motorizado	48	12.0%	28	7.1%	-4.9%	(0.059)
Fluvial no motorizado	2	0.5%	0	0.0%	-0.5%	(0.005)
No reportaron información	20	4.8%	14	3.4%	-1.3%	(0.026)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 154. Promedio del costo de transporte

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Promedio Costo Ida	403	1.7	399	1.1	-0.6	(0.787)
Promedio Ida (Fluvial y Terrestre Motorizado)	69	9.4	51	8.2	-1.2	(2.964)
Promedio Costo Vuelta	403	1.7	399	1.1	-0.6	(0.822)
Promedio Vuelta (Fluvial y Terrestre Motorizado)	69	9.6	51	8.8	-0.8	(3.273)
No reporta información (%)	17	4.0%	11	2.7%	-1.4%	(0.025)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 155. Faltas de atención en los EE.SS

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Control de Niño Sano						
Si	115	30.8%	86	22.1%	-8.7%	(0.066)
No	258	69.2%	303	77.9%	8.7%	(0.066)
Total	373	100.0%	389	100.0%		
No reporta información	47	11.2%	21	5.1%	-6.1%	(0.036)*
Otros Servicios						
Si	108	28.2%	78	20.1%	-8.1%	(0.070)
No	275	71.8%	311	79.9%	8.1%	(0.070)
Total	383	100.0%	389	100.0%		
No reporta información	37	8.8%	21	5.1%	-3.7%	(0.034)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 156. Calidad de la atención en los EE.SS

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Vacunas						
Buena	53	46.1%	48	55.8%	9.7%	(0.079)
Regular	51	44.3%	33	38.4%	-6.0%	(0.080)
Mala	11	9.6%	5	5.8%	-3.8%	(0.053)
Total	115	100.0%	86	100.0%		
Otros servicios						
Buena	51	47.2%	48	61.5%	14.3%	(0.095)
Regular	48	44.4%	21	26.9%	-17.5%	(0.073)**
Mala	7	6.5%	8	10.3%	3.8%	(0.062)
NS / NR	2	1.9%	1	1.3%	-0.6%	(0.018)
Total	108	100.0%	78	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B10. Educación

Tabla 157. Matriculados 2011

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Total						
Matriculados	1,530	77.9%	1,537	76.5%	-1.4%	(0.030)
No matriculados	433	22.1%	471	23.5%	1.4%	(0.030)
Total	1,963	100.0%	2,008	100.0%		
Varones						
Matriculados	771	76.6%	772	77.9%	1.3%	(0.031)
No matriculados	236	23.4%	219	22.1%	-1.3%	(0.031)
Total	1,007	100.0%	991	100.0%		
Mujeres						
Matriculadas	759	79.4%	765	75.2%	-4.2%	(0.035)
No matriculadas	197	20.6%	252	24.8%	4.2%	(0.035)
Total	956	100.0%	1,017	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 158. Resultados del año académico 2011

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Total alumnos						
Aprobado	1,445	94.4%	1,459	94.9%	0.5%	(0.012)
Desaprobado	72	4.7%	75	4.9%	0.2%	(0.011)
Retirado	12	0.8%	3	0.2%	-0.6%	(0.003)*
Otro	1	0.1%	0	0.0%	-0.1%	(0.001)
Total	1,530	100.0%	1,537	100.0%		
Por nivel educativo						
<i>Inicial</i>						
Aprobado	383	97.7%	373	98.7%	1.0%	(0.010)
Desaprobado	5	1.3%	3	0.8%	-0.5%	(0.007)
Retirado	4	1.0%	2	0.5%	-0.5%	(0.007)
Otro	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
Total	392	100.0%	378	100.0%		
<i>Primaria</i>						
Aprobado	865	92.9%	929	93.3%	0.4%	(0.017)
Desaprobado	62	6.7%	66	6.6%	0.0%	(0.016)
Retirado	3	0.3%	1	0.1%	-0.2%	(0.003)
Otro	1	0.1%	0	0.0%	-0.1%	(0.001)
Total	931	100.0%	996	100.0%		
<i>Secundaria</i>						
Aprobado	192	95.0%	156	96.3%	1.2%	(0.018)
Desaprobado	5	2.5%	6	3.7%	1.2%	(0.017)
Retirado	5	2.5%	0	0.0%	-2.5%	(0.012)**
Otro	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
Total	202	100.0%	162	100.0%		
<i>Superior</i>						
Aprobado	5	100.0%	1	100.0%	0.0%	(0.000)
Desaprobado	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
Retirado	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
Otro	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
Total	5	100.0%	1	100.0%		
Por sexo						
<i>Varones</i>						
Aprobado	731	94.8%	734	95.1%	0.3%	(0.013)
Desaprobado	31	4.0%	37	4.8%	0.8%	(0.012)
Retirado	9	1.2%	1	0.1%	-1.0%	(0.005)**
Otro	0	0.0%	0	0.0%	0.0%	(0.000)
Total	771	100.0%	772	100.0%		
<i>Mujeres</i>						
Aprobado	714	94.1%	725	94.8%	0.7%	(0.016)
Desaprobado	41	5.4%	38	5.0%	-0.4%	(0.016)
Retirado	3	0.4%	2	0.3%	-0.1%	(0.003)
Otro	1	0.1%	0	0.0%	-0.1%	(0.001)
Total	759	100.0%	765	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 159. Matriculados 2012

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Total alumnos						
Matriculados	1,698	86.5%	1,719	85.6%	-0.9%	(0.027)
No Matriculados	265	13.5%	289	14.4%	0.9%	(0.027)
Total	1,963	100.0%	2,008	100.0%		
Varones						
Matriculados	858	85.2%	867	87.5%	2.3%	(0.027)
No Matriculados	149	14.8%	124	12.5%	-2.3%	(0.027)
Total	1,007	100.0%	991	100.0%		
Mujeres						
Matriculados	840	87.9%	852	83.8%	-4.1%	(0.031)
No Matriculados	116	12.1%	165	16.2%	4.1%	(0.031)
Total	956	100.0%	1,017	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 160. Alumnos que asisten a la escuela en edad normativa

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Total alumnos						
Asiste	939	56.1%	874	51.3%	-4.8%	(0.034)
No asiste	734	43.9%	829	48.7%	4.8%	(0.034)
Total	1,673	100.0%	1,703	100.0%		
No indica	8	0.5%	1	0.1%	-0.4%	(0.003)
Por nivel educativo						
<i>Nivel inicial en edad normativa</i>						
Asiste en edad normativa	330	84.4%	323	86.4%	2.0%	(0.028)
Tiene atraso	61	15.6%	51	13.6%	-2.0%	(0.028)
Total	391	100.0%	374	100.0%		
<i>Nivel primario en edad normativa</i>						
Asiste en edad normativa	487	47.6%	464	43.2%	-4.3%	(0.042)
Tiene atraso	537	52.4%	609	56.8%	4.3%	(0.042)
Total	1,024	100.0%	1,073	100.0%		
<i>Nivel secundario en edad normativa</i>						
Asiste en edad normativa	122	47.3%	87	34.0%	-13.3%	(0.062)**
Tiene atraso	136	52.7%	169	66.0%	13.3%	(0.062)**
Total	258	100.0%	256	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 161. Personas en edad normativa que nunca fueron matriculados

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Total personas						
Alguna vez fue matriculado	1,619	93.9%	1,633	92.4%	-1.5%	(0.020)
Nunca fue matriculado	106	6.1%	135	7.6%	1.5%	(0.020)
Total	1,725	100.0%	1,768	100.0%		
Por grupos de edad						
<i>De 4 y 5 años</i>						
Alguna vez fue matriculado	291	79.5%	274	73.9%	-5.7%	(0.069)
Nunca fue matriculado	75	20.5%	97	26.1%	5.7%	(0.069)
Total	366	100.0%	371	100.0%		
<i>De 6 a 11 años</i>						
Alguna vez fue matriculado	924	97.0%	950	96.4%	-0.5%	(0.012)
Nunca fue matriculado	29	3.0%	35	3.6%	0.5%	(0.012)
Total	953	100.0%	985	100.0%		
<i>De 12 a 16 años</i>						
Alguna vez fue matriculado	404	99.5%	409	99.3%	-0.2%	(0.005)
Nunca fue matriculado	2	0.5%	3	0.7%	0.2%	(0.005)
Total	406	100.0%	412	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 162. Tasa de deserción (sólo de 7 a 20 años)

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Desertor	20	1.7%	36	3.0%	1.3%	(0.009)
No desertor	1,138	98.3%	1,149	97.0%	-1.3%	(0.009)
Total	1,158	100.0%	1,185	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 163. Alumnos que tienen menos de 6 faltas

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Total alumnos						
Menos de 6 faltas	1,570	93.8%	1,655	97.3%	3.5%	(0.016)**
De 6 a más faltas	103	6.2%	46	2.7%	-3.5%	(0.016)**
Total	1,673	100.0%	1,701	100.0%		
No indica	0	0.0%	1	0.1%	0.1%	(0.001)
Inicial						
Menos de 6 faltas	375	92.4%	368	96.1%	3.7%	(0.023)
De 6 a más faltas	31	7.6%	15	3.9%	-3.7%	(0.023)
Total	406	100.0%	383	100.0%		
Primaria						
Menos de 6 faltas	954	94.2%	1,046	97.9%	3.8%	(0.018)**
De 6 a más faltas	59	5.8%	22	2.1%	-3.8%	(0.018)**
Total	1,013	100.0%	1,068	100.0%		
Secundaria						
Menos de 6 faltas	241	94.9%	241	96.4%	1.5%	(0.022)
De 6 a más faltas	13	5.1%	9	3.6%	-1.5%	(0.022)
Total	254	100.0%	250	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 164. Alumnos que terminaron 6° de primaria y 5° de secundaria a los 11 y 16 años, respectivamente

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
% Alumnos que acabaron 6to de primaria a los 11 años						
Acabó a los 11 años	21	4.1%	14	2.7%	-1.4%	(0.015)
No acabó a los 11 años	490	95.9%	509	97.3%	1.4%	(0.015)
Total	511	100.0%	523	100.0%		
% Alumnos que acabaron 5to de secundaria a los 16 años						
Acabó a los 16 años	5	14.7%	1	2.2%	-12.5%	(0.071)*
No acabó a los 16 años	29	85.3%	45	97.8%	12.5%	(0.071)*
Total	34	100.0%	46	100.0%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 165. Calidad de la enseñanza

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Buena enseñanza	1,031	62.0%	1,075	63.2%	1.2%	(0.054)
Regular o mala	632	38.0%	625	36.8%	-1.2%	(0.054)
Total	1,663	100.0%	1,700	100.0%		
No indica	35	2.1%	19	1.1%	-1.0%	(0.006)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 166. Tiempo de desplazamiento a la institución educativa

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Menos de 15 minutos	1,103	66.1%	1,152	67.8%	1.7%	(0.053)
De 16 a 29 minutos	179	10.7%	153	9.0%	-1.7%	(0.020)
De 30 a 59 minutos	257	15.4%	217	12.8%	-2.6%	(0.028)
De 60 a 120 minutos	113	6.8%	138	8.1%	1.3%	(0.023)
De 120 a 179 minutos	13	0.8%	32	1.9%	1.1%	(0.013)
3 horas o más	4	0.2%	8	0.5%	0.2%	(0.003)
Total	1,669	100.0%	1,700	100.0%		
No indica	29	1.7%	19	1.1%	-0.6%	(0.005)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 167. Medio de desplazamiento a la institución educativa

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
A pie	1,625	97.5%	1,662	97.8%	0.3%	(0.012)
Terrestre motorizado	25	1.5%	35	2.1%	0.6%	(0.012)
Terrestre no motorizado	9	0.5%	8	0.5%	-0.1%	(0.004)
Fluvial motorizado	9	0.5%	5	0.3%	-0.2%	(0.005)
Fluvial no motorizado	5	0.3%	1	0.1%	-0.2%	(0.002)
Total	1,673	100.4%	1,711	100.7%		

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 168. Monto gastado en el desplazamiento a la institución educativa

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Monto de ida	1,681	0.06	1,703	0.04	-0.02	(0.037)
En vehículo motorizado	34	1.96	40	1.67	-0.29	(1.165)
Monto de regreso	1,681	0.06	1,703	0.04	-0.02	(0.037)
En vehículo motorizado	34	1.99	40	1.67	-0.32	(1.181)
Monto total	1,681	0.11	1,703	0.08	-0.03	(0.074)
En vehículo motorizado	34	3.95	40	3.34	-0.61	(2.346)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B11. Estado nutricional

Tabla 169. Niños menores de 5 años con Z-score adecuado según OMS

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Por grupo de edad (meses)						
De 0 a 5 meses	53	83.0%	65	86.2%	3.1%	(0.062)
De 6 a 11 meses	77	67.5%	66	69.7%	2.2%	(0.079)
De 12 a 23 meses	146	48.6%	160	48.1%	-0.5%	(0.069)
De 24 a 35 meses	160	40.6%	148	36.5%	-4.1%	(0.073)
De 36 a 59 meses	351	43.0%	364	40.7%	-2.4%	(0.052)
Por sexo						
Hombre	420	46.0%	373	46.1%	0.2%	(0.048)
Mujer	367	51.8%	430	48.6%	-3.2%	(0.044)
Total	787	48.7%	803	47.4%	-1.2%	(0.041)
Fuera de rango	12	1.5%	24	2.9%	1.4%	(0.007)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 170. Niños menores de 5 años con desnutrición crónica (OMS)

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Por grupo de edad (meses)						
De 0 a 5 meses	53	11.3%	65	7.7%	-3.6%	(0.054)
De 6 a 11 meses	77	32.5%	66	28.8%	-3.7%	(0.079)
De 12 a 23 meses	146	50.7%	160	51.3%	0.6%	(0.069)
De 24 a 35 meses	160	58.1%	148	62.8%	4.7%	(0.077)
De 36 a 59 meses	351	56.4%	364	59.3%	2.9%	(0.053)
Por sexo						
Hombre	420	53.1%	373	53.9%	0.8%	(0.050)
Mujer	367	47.1%	430	49.8%	2.6%	(0.046)
Total	787	50.3%	803	51.7%	1.4%	(0.043)
Fuera de rango	12	1.5%	24	2.9%	1.4%	(0.007)*

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 171. Niños menores de 5 años con desnutrición global

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Por grupo de edad (meses)						
De 0 a 5 meses	51	15.7%	66	6.1%	-9.6%	(0.054)*
De 6 a 11 meses	77	18.2%	69	14.5%	-3.7%	(0.060)
De 12 a 23 meses	149	24.2%	161	18.0%	-6.1%	(0.050)
De 24 a 35 meses	158	15.8%	153	25.5%	9.7%	(0.050)*
De 36 a 59 meses	352	17.3%	369	21.1%	3.8%	(0.042)
Por sexo						
Hombre	422	17.5%	383	19.3%	1.8%	(0.040)
Mujer	365	19.2%	435	19.8%	0.6%	(0.033)
Total	787	18.3%	818	19.6%	1.3%	(0.031)
Fuera de rango	12	1.5%	9	1.1%	-0.4%	(0.008)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 172. Niños menores de 5 años con desnutrición aguda

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Por grupo de edad (meses)						
De 0 a 5 meses	49	14.3%	64	14.1%	-0.2%	(0.064)
De 6 a 11 meses	77	7.8%	67	6.0%	-1.8%	(0.051)
De 12 a 23 meses	147	7.5%	159	4.4%	-3.1%	(0.027)
De 24 a 35 meses	157	2.5%	147	5.4%	2.9%	(0.026)
De 36 a 59 meses	346	3.2%	365	3.6%	0.4%	(0.015)
Por sexo						
Hombre	416	5.0%	371	5.4%	0.3%	(0.016)
Mujer	360	5.0%	431	4.9%	-0.1%	(0.018)
Total	776	5.0%	802	5.1%	0.1%	(0.014)
Fuera de rango	23	2.9%	25	3.0%	0.1%	(0.011)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 173. Niños menores de 5 años con sobrepeso

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Por grupo de edad (meses)						
De 0 a 5 meses	49	8.2%	64	12.5%	4.3%	(0.054)
De 6 a 11 meses	77	2.6%	67	6.0%	3.4%	(0.035)
De 12 a 23 meses	147	2.7%	159	5.0%	2.3%	(0.021)
De 24 a 35 meses	157	0.6%	147	2.0%	1.4%	(0.016)
De 36 a 59 meses	346	2.0%	365	3.3%	1.3%	(0.010)
Por sexo						
Hombre	416	2.4%	371	3.8%	1.4%	(0.011)
Mujer	360	2.2%	431	4.9%	2.7%	(0.014)*
Total	776	2.3%	802	4.4%	2.0%	(0.010)**
Fuera de rango	23	2.9%	25	3.0%	0.1%	(0.011)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B12. Gasto y pobreza

Tabla 174. Composición del gasto per cápita a/

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	Nº	S/. [A]	Nº	S/. [B]		
Alimentación	942	85.75	914	88.62	2.87	(9.791)
Vicios	942	1.47	914	1.08	-0.39	(0.559)
Vestido	942	4.28	914	4.29	0.01	(0.928)
Vivienda	942	1.74	914	0.84	-0.90	(0.611)
Mantenimiento del hogar	942	16.97	914	19.69	2.72	(2.258)
Cuidado personal	942	4.02	914	3.72	-0.30	(0.881)
Salud	942	2.48	914	1.70	-0.78	(0.483)
Transporte	942	5.52	914	5.19	-0.33	(1.088)
Esparcimiento	942	0.88	914	0.59	-0.30	(0.306)
Educación	942	2.90	914	2.61	-0.29	(0.484)
Otros	942	1.58	914	1.64	0.06	(0.396)
Gasto total	942	127.59	914	129.98	2.38	(13.570)
Gasto total imputado	942	187.55	914	191.32	3.77	(19.507)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Montos promedios mensuales per cápita en Nuevos Soles.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 175. Participación en el gasto total no imputado

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Alimentos	942	67.4%	914	69.5%	2.1%	(0.015)
Vicios	942	0.8%	914	1.0%	0.3%	(0.004)
Vestido	942	3.2%	914	3.2%	0.0%	(0.006)
Vivienda	942	1.2%	914	0.6%	-0.6%	(0.003)*
Mantenimiento del hogar	942	14.4%	914	15.2%	0.8%	(0.013)
Cuidado personal	942	2.9%	914	2.4%	-0.4%	(0.004)
Salud	942	1.6%	914	1.0%	-0.7%	(0.002)**†
Transporte	942	4.2%	914	3.3%	-0.9%	(0.006)
Esparcimiento	942	0.5%	914	0.3%	-0.2%	(0.002)
Educación	942	2.5%	914	2.2%	-0.4%	(0.003)
Otros	942	1.2%	914	1.2%	0.0%	(0.003)
Total	942	100.0%	914	100.0%		
Alimentación, educación y salud	942	71.6%	914	72.7%	1.1%	(0.015)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 176. Tasas de pobreza estimadas

	EBT		EAT		Dif. [B-A]	Desv. Est. 1/
	N°	% [A]	N°	% [B]		
Tasas de pobreza total						
Tasa de pobreza total a/	942	89.2%	914	89.3%	0.1%	(0.034)
Tasa de pobreza total b/	942	68.3%	914	66.5%	-1.8%	(0.066)
Tasas de pobreza extrema						
Tasa de pobreza extrema a/	942	73.5%	914	75.3%	1.8%	(0.062)
Tasa de pobreza extrema b/	942	44.3%	914	42.7%	-1.6%	(0.067)

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

a/ Tasa de pobreza sin imputaciones.

b/ Tasa de pobreza calculado con imputación.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

B13. Infraestructura educativa

Tabla 177. N° de IIEE según Tipo, Nivel educativo y Característica.

	N°	%
Según tipo de Institución Educativa		
Escolarizado	531	81.4
No escolarizado	121	18.6
Total	652	100.0
Según nivel educativo		
Wawasi	1	0.2
Ludoteca	1	0.2
Inicial - primaria - secundaria	6	0.9
Inicial - primaria	7	1.1
Sólo inicial	222	34.0
Primaria - secundaria	9	1.4
Sólo primaria	324	49.7
Sólo secundaria	78	12.0
Superior	4	0.6
Total	652	100.0
N° de IIEE destinadas a cada nivel de enseñanza		
Inicial	237	36.3
Primaria	346	53.1
Secundaria	93	14.3

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
 Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
 Elaboración: Macroconsult

Tabla 178. Característica de la IE

	Inicial		Primaria		Secundaria	
	N°	%	N°	%	N°	%
Unidocente	201	84.8	180	52.0	1	1.1
Polidocente multigrado	28	11.8	141	40.8	21	22.6
Polidocente completo	8	3.4	25	7.2	71	76.3
TOTAL	237	100.0	346	100.0	93	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
 Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
 Elaboración: Macroconsult

Tabla 179. Número de matriculados en el nivel Inicial el año 2012

Grupo de edad	Sexo	N° de IIEE	N° Prom. Alum.	N° Total Alum.
0 a 2 años	Varones	236	0.4	103
	Mujeres	236	0.5	117
3 a 5 años	Varones	235	11.0	2,593
	Mujeres	235	10.6	2,502
Total		236	22.6	5,330

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 180. Número de matriculados en primaria el año 2012

Grado	Sexo	N° de IIEE	N° Prom. Alum.	N° Total Alum.
1er Grado	Varones	346	4.2	1,448
	Mujeres	346	3.9	1,362
2do Grado	Varones	346	5.0	1,717
	Mujeres	346	4.5	1,563
3er Grado	Varones	346	4.7	1,631
	Mujeres	346	4.4	1,536
4to Grado	Varones	346	3.7	1,278
	Mujeres	346	3.5	1,227
5to Grado	Varones	346	3.6	1,239
	Mujeres	346	3.2	1,106
6to Grado	Varones	346	3.1	1,071
	Mujeres	346	2.8	981
Total		346	46.7	16,159

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 181. Número de matriculados en secundaria el año 2012

Grado	Sexo	N° de IIEE	N° Prom. Alum.	N° Total Alum.
1er Grado	Varones	93	9.9	925
	Mujeres	93	9.3	869
2do Grado	Varones	93	8.6	803
	Mujeres	93	7.6	708
3er Grado	Varones	93	7.9	735
	Mujeres	93	6.5	601
4to Grado	Varones	93	7.5	697
	Mujeres	93	5.4	498
5to Grado	Varones	93	6.4	593
	Mujeres	93	4.6	432
Total		93	74	6,861

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
 Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
 Elaboración: Macroconsult

Tabla 182. Número de profesores y aulas en las IIEE por nivel

Grado	N° de IIEE	N° Prom.	N° Total
Profesores			
Total	652	2.8	1,799
Inicial	237	1.3	301
Primaria	346	2.2	775
Secundaria	97	7.5	723
Aulas			
Total	652	2.5	1,648
Inicial	237	1.3	301
Primaria	346	2.5	850
Secundaria	97	5.1	497

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
 Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
 Elaboración: Macroconsult

Tabla 183. Ratios de calidad de atención

Grado	N° de IIEE	Profesor/ Aula	Alumno / Aula	Alumno/ Profesor
Total	652	1.1	17.4	15.9
Inicial	237	1.0	17.8	17.8
Primaria	346	0.9	19.0	20.9
Secundaria	97	1.5	14.3	9.8

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 184. Tipos de local en que funcionan las IIEE

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Propio	146	61.6	340	98.3	84	90.3	546	83.7
Vivienda particular	39	16.5	2	0.6	3	3.2	44	6.7
Local municipal o comunal	30	12.7	3	0.9	4	4.3	37	5.7
Parroquia o iglesia	1	0.4	-	-	-	-	1	0.2
No tiene local fijo	21	8.9	1	0.3	2	2.2	24	3.7
Total	237	100.0	346	100.0	93	100.0	652	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 185. Material predominante en las paredes de las aulas por niveles

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Estera, cartón o plástico	1	0.4	1	0.3	-	-	2	0.3
Eternit o Fibra de concreto	9	3.8	3	0.9	2	2.2	14	2.1
Madera	77	32.5	112	32.4	30	32.3	220	33.7
Piedra con barro, cal o cemento	1	0.4	2	0.6	-	-	3	0.5
Adobe o tapial	71	30.0	72	20.8	13	14.0	147	22.5
Ladrillo o concreto	62	26.2	155	44.8	46	49.5	247	37.9
Otros materiales	14	5.9	-	-	-	-	14	2.1
No tiene pared	2	0.8	1	0.3	2	2.2	5	0.8
Total	237	100.0	346	100.0	93	100.0	652	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 186. Material predominante en los techos de las aulas por niveles

Material predominante	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Paja, hoja de palmera	26	11.0	2	0.6	1	1.1	29	4.4
Esteras, carton o plástico	1	0.4	1	0.3	-	-	2	0.3
Lata o latón	6	2.5	6	1.7	3	3.2	15	2.3
Caña con barro	1	0.4	1	0.3	-	-	2	0.3
Calamina	184	77.6	305	88.2	76	81.7	543	83.3
Fibra de cemento	2	0.8	3	0.9	2	2.2	7	1.1
Teja	2	0.8	2	0.6	-	-	4	0.6
Madrera	8	3.4	9	2.6	4	4.3	21	3.2
Concreto armado	7	3.0	17	4.9	7	7.5	29	4.4
Total	237	100.0	346	100.0	93	100.0	652	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 187. Material predominante en los pisos de las aulas por niveles

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Tierra	69	29.1	15	4.3	4	4.3	88	13.5
Madera (entablado)	44	18.6	80	23.1	19	20.7	137	21.0
Cemento	118	49.8	249	72.0	69	75.0	417	64.1
Loceta, cerámico	4	1.7	2	0.6	-	-	7	1.1
Vinílico	1	0.4	-	-	-	-	1	0.2
Parquet o madra pulioda	1	0.4	-	-	-	-	1	0.2
Total	237	100.0	346	100.0	92	100.0	651	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 188. II.EE con infraestructura adecuada

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuada	149	62.9	306	88.4	78	83.9	511	78.4
No adecuada	88	37.1	40	11.6	15	16.1	141	21.6
Total	237	100.0	346	100.0	93	100.0	652	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 189. Suministro de alumbrado en los II.EE

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Red pública	57	24.1	57	16.5	25	27.2	118	18.1
Generador o motor de municipio	5	2.1	17	4.9	5	5.4	27	4.1
Generador o motor de local escolar	7	3.0	16	4.6	15	16.3	37	5.7
Panel solar	10	4.2	35	10.1	4	4.3	49	7.5
No tiene	158	66.7	221	63.9	43	46.7	420	64.5
Total	237	100.0	346	100.0	92	100.0	651	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 190. Abastecimiento de agua en locales escolares

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Red Pública	48	20.3	43	12.4	23	25.0	99	15.2
Pilón de uso público	10	4.2	10	2.9	4	4.3	24	3.7
Agua entubada	21	8.9	22	6.4	7	7.6	43	6.6
Camión cisterna	2	0.8	-	-	-	-	2	0.3
Pozo	42	17.7	73	21.1	25	27.2	138	21.2
Río, acequia o manantial	97	40.9	186	53.8	31	33.7	314	48.2
No tiene	17	7.2	12	3.5	2	2.2	31	4.8
Total	237	100.0	346	100.0	92	100.0	651	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 191. Centros educativos que disponen de agua de lunes a viernes y en horas horas de clase

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	117	49.6	147	42.5	44	47.8	289	44.5
NO	119	50.4	199	57.5	48	52.2	361	55.5
Total	236	100.0	346	100.0	92	100.0	650	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 192. Conexión de inodoro o letrina

	Inicial		Primaria		Secundaria		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Red pública de desagüe	30	12.7	33	9.5	17	18.5	71	10.9
Pozo tratado con cal, ceniza u otros	48	20.3	83	24.0	12	13.0	137	21.0
Pozo sin tratamiento desintegrante	49	20.7	68	19.7	17	18.5	133	20.4
Río, asequia o canal	3	1.3	6	1.7	1	1.1	10	1.5
Letrina	68	28.7	119	34.4	34	37.0	213	32.7
No tiene	39	16.5	37	10.7	11	12.0	87	13.4
Total	237	100.0	346	100.0	92	100.0	651	100.0

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 193. Número y estado de las mesas y sillas en uso, por nivel

	Inicial		Primaria		Secundaria	
	N°	%	N°	%	N°	%
Nro de Instituciones Educativas	236		346		93	
Total						
Número total de mesas en uso	1,925	100.0%	12,499	100.0%	5,614	100.0%
En buen estado	1,471	76.4%	10,380	83.0%	4,445	79.2%
Requieren arreglo	454	23.6%	2,119	17.0%	1,169	20.8%
Número total de sillas en uso	4,965	100.0%	17,252	100.0%	7,231	100.0%
En buen estado	4,043	81.4%	14,410	83.5%	5,501	76.1%
Requieren arreglo	922	18.6%	2,842	16.5%	1,730	23.9%
Total carpetas individuales en uso	53	100.0%	1,785	100.0%	1,115	100.0%
En buen estado	44	83.0%	1,580	88.5%	839	75.2%
Requieren arreglo	9	17.0%	205	11.5%	276	24.8%
Total carpetas compartidas en uso	56	100.0%	543	100.0%	154	100.0%
En buen estado	42	75.0%	435	80.1%	131	85.1%
Requieren arreglo	14	25.0%	108	19.9%	23	14.9%
Promedio por institución educativa						
Número total de mesas en uso	8.2	100.0%	36.1	100.0%	60.4	100.0%
En buen estado	6.2	76.4%	30.0	83.0%	47.8	79.2%
Requieren arreglo	1.9	23.6%	6.1	17.0%	12.6	20.8%
Número total de sillas en uso	21.0	100.0%	49.9	100.0%	77.8	100.0%
En buen estado	17.1	81.4%	41.6	83.5%	59.2	76.1%
Requieren arreglo	3.9	18.6%	8.2	16.5%	18.6	23.9%
Total carpetas individuales en uso	0.2	100.0%	5.2	100.0%	12.0	100.0%
En buen estado	0.2	83.0%	4.6	88.5%	9.0	75.2%
Requieren arreglo	0.0	17.0%	0.6	11.5%	3.0	24.8%
Total carpetas compartidas en uso	0.2	100.0%	1.6	100.0%	1.7	100.0%
En buen estado	0.2	75.0%	1.3	80.1%	1.4	85.1%
Requieren arreglo	0.1	25.0%	0.3	19.9%	0.2	14.9%

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

Tabla 194. Número de alumnos sin mesas, sillas o carpetas

	Inicial	Primaria	Secundaria
Total	685	513	153
Proporción	12.9%	3.2%	2.2%
Promedio por institución	2.9	1.5	1.6

1/ Desviación estándar de la diferencia entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.
Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

B14. Infraestructura de salud

Tabla 195. El establecimiento pertenece a...

	N°	%
Gobierno Regional	23	31.1
Minsa	51	68.9
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 196. Tipo de establecimiento

	N°	%
Puesto de salud	67	90.5
Centro de salud	7	9.5
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 197. Categoría del establecimiento

	N°	%
I-1	49	66.2
I-2	18	24.3
I-3	6	8.1
I-4	1	1.4
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 198. DISA

	N°	%
AREQUIPA	7	9.5
ICA	3	4.1
LAMBAYEQUE	10	13.5
LIMA	4	5.4
UCAYALI	50	67.6
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 199. Red

	N°	%
CASTILLA/CONDESUYOS/LA UNION	2	2.7
AREQUIPA / CAYLLOMA	4	5.4
CASTILLA/CONDESUYOS/LA UNION	1	1.4
CHINCHA	3	4.1
FERREÑAFE	10	13.5
CAJATAMBO	1	1.4
HUAROCHIRI	3	4.1
CORONEL PORTILLO	35	47.3
ATALAYA	15	20.3
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 200. Microred

	N°	%
ANDAGUA	2	2.7
CAYLLOMA	4	5.4
ALCA	1	1.4
SAN PEDRO DE HUACARPANA	3	4.1
CAÑARIS	10	13.5
GORGOR	1	1.4
HUANZA	2	2.7
LARAOS	1	1.4
IPARIA	16	21.6
MASISEA	19	25.7
RAYMONDI	15	20.3
Total	74	100

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 201. Categoría según FON

	N°	%
FONP	56	75.7
FONB	18	24.3
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 202. Característica de la infraestructura

	N°	%
Originalmente fue una csa comunal	9	12.2
Ambiente remodelado apra su uso	4	5.4
Construido para ser Establecimiento	61	82.4
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 203. Antigüedad del establecimiento

	N°	%
No indica	2	2.7
Menor a 5 años	12	16.2
6 a 10 años	18	24.3
Mayor a 20 años	26	35.1
11 a 20 años	16	21.6
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 204. Tipo de abastecimiento de agua

	N°	%
Red pública dentro del establecimiento	24	32.4
Red pública fuera del establecimiento	6	8.1
Pilón de uso público	2	2.7
Pozo	27	36.5
Río, acequia, manantial o similar	11	14.9
Agua entubada	4	5.4
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 205. Tipo de fuente de energía más frecuente

	N°	%
Eléctrica	28	37.8
Grupo electrógeno	10	13.5
Batería	6	8.1
Kerosene / petróleo	3	4.1
Panel solar	16	21.6
Vela	11	14.9
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 206. Disponibilidad diaria de la energía eléctrica

	N°	%
Menos de 1 día	13	46.4
1 día	15	53.6
Total	28	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 207. Los servicios higiénicos están conectados a...

	N°	%
Red pública dentro del establecimiento	28	37.8
Red pública fuera del establecimiento	5	6.8
Pozo ciego o negro / letrina	15	20.3
Pozo séptico	22	29.7
No tiene	4	5.4
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 208. Disposición de un ambiente exclusivo para realizar atenciones de...

	N°	%
CRED	34	46.0
Cadena Frío	30	41.0
Sesión Demostrativa	16	21.0
Partos	16	22.0
Atención Prenatal	26	35.0
No indica	1	2.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 209. La mayoría de gestantes y niños vienen a atenderse al establecimiento, los días:

	N°	%
Todos los días es similar	26	35.1
Solo las mañanas diario	16	21.6
Sábado y domingo principalmente	8	10.8
Principalmente fines de semana	17	23.0
Otro día de la semana	7	9.5
Total	74	100.0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
 Elaboración: Macroconsult

Tabla 210. Disponibilidad de recursos humanos en el establecimiento

	Médico		Enfermera		Obstetra		Técnico		Otros	
	N°	%								
Nro total de establecimientos de salud	74	100.0%								
Nro de CCSS que cuentan con el personal	35	47%	35	47%	20	27%	72	97%	10	14%
Nro de EE.SS según nro de personal										
0	39	52.7%	39	52.7%	54	73.0%	2	2.7%	64	86.5%
1	27	36.5%	28	37.8%	14	18.9%	55	74.3%	10	13.5%
2	8	10.8%	2	2.7%	3	4.1%	10	13.5%	0	0.0%
3	0	0.0%	1	1.4%	3	4.1%	7	9.5%	0	0.0%
4	0	0.0%	4	5.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Personal promedio por EESS	1.2		1.5		1.5		1.3		1.0	
Nro total de personal	43		51		29		96		10	
Condición laboral del personal										
Nombrado	3	7.0%	14	27.5%	6	20.7%	25	26.0%	2	20.0%
CAS	6	14.0%	11	21.6%	11	37.9%	52	54.2%	2	20.0%
Regimen Privado	2	4.7%	2	3.9%	3	10.3%	7	7.3%	1	10.0%
SERUM (RO)	32	74.4%	22	43.1%	5	17.2%	1	1.0%	2	20.0%
SERUM (Equivalente)	0	0.0%	0	0.0%	1	3.4%	0	0.0%	2	20.0%
Servicio de terceros	0	0.0%	0	0.0%	1	3.4%	8	8.3%	0	0.0%
Contratado municipal	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.1%	1	10.0%
Otro resultado	0	0.0%	2	3.9%	2	6.9%	1	1.0%	0	0.0%
Número de horas laborales diarias del personal										
6 horas	33	76.7%	32	62.7%	16	55.2%	54	56.3%	4	40.0%
8 horas	4	9.3%	8	15.7%	3	10.3%	29	30.2%	3	30.0%
10 horas	0	0.0%	4	7.8%	3	10.3%	3	3.1%	1	10.0%
12 horas	6	14.0%	3	5.9%	3	10.3%	6	6.3%	1	10.0%
Otros	0	0.0%	4	7.8%	4	13.8%	4	4.2%	1	10.0%

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 211. Disponibilidad de servicios para tención de la gestante y del niño

	N°	N° atenciones
Número de hospitales que ofrecen		
Control Prenatal	72	4,945
Atención odontoestomatológica	8	-
Prueba de PAP	25	-
Examen de Orina	12	-
Hemograma y Hematocrito	13	-
Grupo Sanguíneo y factor Rh	10	-
Glicemia	9	-
Consejería nutricional	68	9,396
Atención a controles CRED en menores de 1 año	72	9,752
Atención a controles CRED en niños de 1 año	72	6,451
Atención a controles CRED en niños de 2-4 años	73	7,801
Atención a controles CRED en niños de 5-6 años	70	9,654
Atención del recién nacido	67	4,441
Vacunación	70	14,341
Examen odontoestomatológico	9	-
Consejería nutricional del niño en riesgo de desn	51	-
Atención para estimulación temprana en niños	48	-
Examen parasicológico	8	-
Frotis de gota gruesa	28	-

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 212. Disponibilidad de medios de transporte

	N°	Cantidad	En funcionamiento	Necesitan reparación	No funcionan
Ambulancias	10	14	6	5	3
Camionetas	2	2	0	1	1
Motocicletas	13	18	5	9	4
Cuatrimotos	1	1	0	0	1
Bote con motor fuera de borda	5	5	3	1	1
Peque peque	36	42	22	14	6
Deslizador	5	5	1	3	1
Equipo de radiocomunicación	12	13	8	5	0
Equipo de radiocomunicación con panel solar	21	24	10	9	5

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 213. Información sobre la cadena de frío y productos biológicos

	N°
Refrigeradoras para vacunas	
N° de establecimientos	52
Observaciones	
No indica	2
Requiere cambio	3
En buen estado	16
A gas	7
En mal estado	2
Congelador a panel solar	1
No cuentan con equipo	21
Total	52
Transportador de vacunas	
N° de establecimientos	69
Observaciones	
No indica	4
Requiere cambio	3
En buen estado	22
Thermo y caja térmica	2
No cuentan con equipo	38
Total	69

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
 Elaboración: Macroconsult

Tabla 214. Información de productos biológicos: Vacunas

	Tiene (N° EE.SS)	Cantidad Prom.	No Tiene (N° EE.SS)	¿Por qué no tiene?					
				Problema logístico	Falta de dinero	No está en petitorio	No se utiliza	Lo traen en campañas	No responde
Vacuna Antiamparilica	24	3.3	50	33	4	-	6	6	1
Vacuna Antihepatitis B	36	5.4	38	28	3	-	-	6	1
Vacuna antipoliomielítica	30	4.7	44	31	4	1	1	6	1
Vacuna antisarampionosa	29	3.9	45	28	2	1	4	8	2
Vacuna antiparotiditis, rubeola, sarampion	32	2.9	42	27	3	1	1	8	2
Vacuna contra sarampion, rubéola	21	4.0	53	33	4	1	3	9	3
Vacuna antitetánica	37	5.0	37	25	3	-	-	8	1
Vacuna BCG	33	5.4	41	28	2	-	1	8	2
Vacuna contra H. Influenza Tipo B	30	8.1	44	30	2	2	-	9	1
Vacuna DPT	30	4.3	44	31	3	-	-	8	2
Vacuna Pentavalente	37	12.6	37	26	2	-	-	8	1
Vacuna Rotavirus	39	12.5	35	25	1	-	-	8	1
Vacuna Neumococo	35	17.1	39	26	2	-	-	9	2
Vacuna papilomavirus	13	14.2	61	32	7	2	8	10	2

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 215. Descripción del equipo

	N°	Cantidad	Requieren ser adquiridos	Requieren ser reemplazados
Camila para examen	66	100	27	39
Camilla ginecológica	59	68	17	23
Tensiómetro aneroide	58	84	28	28
Estetoscopio adulto	63	104	35	34
Tallímetro pediátrico de sobremesa	60	70	11	22
Set instrumental de curaciones	60	80	24	26
Estetoscopio Picard	49	70	8	15
Set instrumental para atención de parto	51	66	25	27
Maletín de emergencias para atención dom	24	28	18	12
Balanza para niños	54	70	8	21
Tallímetro para niños	58	72	9	16
Lámpara de cuello ganso	39	54	18	23
Estetoscopio adulto	54	65	10	11
Estetoscopio pediátrico	43	49	9	8
Balanza con pie de tallímetro	53	51	11	13
Balanza pediátrica de sobremesa	45	49	4	12
Resucitador manual pediátrico	36	39	7	18
Mesa de parto	18	18	4	5
Infantómetro	24	24	10	7

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos
Elaboración: Macroconsult

Tabla 216. Materiales para comunicación y educación nutricional

	Módulo de capacitación para personal	Módulo para capacitar Agentes Comunitarios de salud	Rotafolios	Laminarios	Dípticos o semejantes	Otros
Consejería nutricional personalizada	20	23	46	36	38	0
Sesiones educativas grupales para preparar alimentos	25	26	42	36	38	3
sesiones educativas de nutrición para el personal	46	25	42	30	33	0

Fuente: Encuesta de línea de base del proyecto piloto EAT – Juntos

Elaboración: Macroconsult

ANEXO C. INSTRUMENTOS DE CAMPO

ANEXO D. INFORME DE CAMPO