



Evaluación de impacto del Plan del Pacto Hambre Cero.

Tercera encuesta de monitoreo en los 166 municipios priorizados

TOMO II:

SITUACION SOCIOECONOMICA
DE HOGARES



Presentación

Uno de los compromisos adquiridos junto a la implementación del Plan del Pacto Hambre Cero fue la ejecución de un proceso que conduzca a la evaluación de su impacto con particular atención a los 166 municipios priorizados por el hecho de tener las prevalencias de desnutrición crónica superiores a la mediana nacional según el III Censo Nacional de Talla en Escolares. Los equipos técnicos de SESAN y del Instituto Nacional de Estadística, con el apoyo del Instituto Internacional de Investigaciones en Políticas Alimentarias (IFPRI) formularon la realización de encuestas en la estación final de cada año con el objeto de monitorear la situación anual y finalmente realizar una evaluación del impacto sobre la desnutrición crónica en el período de cuatro años.

A finales de 2012 se realizó la primera encuesta, considerada como la línea de base, en el territorio de los 166 municipios priorizados. Consecuentes con la estrategia planteada, a finales de 2013 se ejecutó la segunda encuesta para el monitoreo de situación. La realización de las encuestas de campo cierran un ciclo prolongado de planificación, capacitaciones, calibraciones instrumentales, estandarización, adquisición de equipos e insumos, coordinaciones con instituciones y autoridades locales, etc., y el esfuerzo de la recolección de la información continua con los procesos de manejo y preparación de las bases para análisis, culminando con el informe de situación.

Nos complace presentar a la comunidad nacional e internacional que nos ha estado acompañando y apoyando en este esfuerzo de país el informe socioeconómico de la tercera encuesta, con la seguridad de que la información aquí contenida servirá en los contextos particulares de nuestros usuarios en esta lucha conjunta para reducir la desnutrición crónica en nuestro país.

German Rafael González Díaz

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-

Guatemala, noviembre 2015



EMBAJADA
DE ESPAÑA
EN GUATEMALA



cooperación
española

Contenido

Presentación	1
Introducción.....	5
Objetivos	6
Población y métodos.....	6
El universo de estudio.....	6
La muestra y sus etapas de selección	7
Unidades primarias de muestreo (UPMs).....	8
Los hogares y las personas.....	8
Probabilidades de selección y ponderadores	9
Los datos	11
Estandarización y calidad instrumental	11
Manejo de los datos en el campo.....	11
Consideraciones éticas en la encuesta.	11
Fechas de la segunda encuesta para la evaluación de impacto del Plan del Pacto Hambre Cero	12
Resultados e interpretación.....	13
Características socioeconómicas de los hogares y la población encuestada	13
Conclusiones	28
Agradecimientos	30
Personal de la 3ª Encuesta.....	31

Introducción

A principios del año 2012 se firmó en el país el Pacto Hambre Cero y para ponerlo en práctica se presentó el Plan del Pacto Hambre Cero¹ que es una estrategia conjunta de atención a la desnutrición crónica, la desnutrición aguda y la inseguridad alimentaria, que afectan principalmente a la niñez menor de cinco años, que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema. El Plan del Pacto Hambre Cero persigue articular intervenciones, planes y proyectos en materia de seguridad alimentaria y nutricional por parte de la institucionalidad pública. Busca concentrar en una sola dirección, los esfuerzos que realizan otras instituciones y organizaciones sociales en los diferentes municipios y comunidades del país. Los principales objetivos del Plan son i) Reducir en 10% la prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años, para finales de 2015, ii) Prevenir y reducir la mortalidad en la niñez menor de 5 años relacionada con la desnutrición aguda, iii) Promover la seguridad alimentaria y nutricional de toda la población guatemalteca, fundamento del desarrollo integral de la persona humana, y iv) Prevenir y atender las emergencias alimentarias relacionada con el cambio climático y los desastres naturales.

Para lograr esos objetivos se propuso una serie de acciones específicas agrupadas en componentes y áreas temáticas de acción. Estas acciones derivadas de acciones cuya eficacia y efectividad ha sido probada serían intensificadas en aquellos municipios focalizados por su alta prevalencia de desnutrición crónica. La implementación de esa intensificación se propuso de manera gradual en el tiempo en tres fases distintas aunque en la práctica la implementación no necesariamente ha respetado las fases establecidas.

Una decisión importante tomada al inicio de la implementación del Plan del Pacto Hambre Cero, fue la inclusión de un esquema de evaluación del impacto de las acciones sobre variables nutricionales clave bajo la coordinación general de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN). De esa manera se planificó una serie de encuestas anuales iniciando en 2012 hasta una evaluación final del período 2012 – 2015. Esta serie de encuestas, el trabajo de campo, la metodología de evaluación y su financiamiento fue objeto de un convenio suscrito entre la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Finanzas (MINFIN). Se decidió además el acompañamiento técnico del Instituto Internacional de Investigaciones en Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus siglas en inglés) cuya participación ha sido posible gracias al financiamiento de la Agencia para el Desarrollo de Estados Unidos USAID.

Los equipos técnicos de trabajo diseñaron y desarrollaron la serie de encuestas anuales compatibilizando dos grandes objetivos, el estrictamente evaluativo del impacto en un diseño cuasi-experimental y el de naturaleza epidemiológica para determinar el estado nutricional basal de la población objetivo y la situación de base de las diferentes acciones contenidas en el plan, así como de los determinantes sociales, económicos, ambientales y sanitarios de la inseguridad alimentaria y la nutrición.

La presentación de los resultados de las encuestas, se hace en distintos capítulos dada la riqueza de información obtenida, así, en un primer tomo se concentra la información de situación nutricional de la población objetivo; en una segunda entrega se presentan los resultados de la situación socio-económica de los hogares, y finalmente los resultados relacionados con bienes y servicios sanitarios, alimentación y las correlaciones con el estado nutricional.

¹ Gobierno de Guatemala. El Plan del Pacto Hambre Cero. Guatemala, 2012.

Objetivos

La Tercera Encuesta de Monitoreo para la Evaluación de Impacto del Plan del Pacto Hambre Cero, al igual que la Primera y Segunda Encuesta, se enmarca dentro de dos grandes actividades:

- a) Evaluación de impacto del Plan Hambre Cero: La Tercera Encuesta da cumplimiento a la serie de encuestas anuales dentro de la estrategia de evaluación de impacto.
- b) Estimación de tasas de prevalencia de desnutrición crónica en los 166 municipios objetivo del Plan Hambre Cero.

Población y métodos

El universo de estudio.

La población objetivo de las acciones del Plan del Pacto Hambre Cero es la de los menores de cinco años, es decir menores de 60 meses de edad, y mujeres en edad fértil (en particular aquellas en el curso de un embarazo). Se ha mantenido la definición convencionalmente aceptada de mujer en edad fértil como aquella cuya edad se encuentra entre 15 a 49 años.

El Plan del Pacto Hambre Cero, ha priorizado **166 municipios** a partir de los datos de prevalencia de desnutrición crónica encontrados entre estudiantes del primer año de primaria y con edades de seis a nueve años durante el Censo Nacional de Talla en Escolares realizado en 2008.² Del total de municipios del país, fueron seleccionados aquellos que tenían una prevalencia de desnutrición superior a la mediana nacional (42.8%). La lista de municipios, ordenados según la prevalencia de desnutrición crónica se encuentra en el anexo 1.

El proceso de implementación del Plan del Pacto Hambre Cero fue diseñado de manera gradual. Así, un primer grupo lo constituyen los 33 municipios (**Grupo 1**) con prevalencias de desnutrición superiores a 70% en el Tercer Censo de Talla en Escolares; luego, un segundo grupo lo constituyen 50 municipios (**Grupo 2**) con prevalencias de desnutrición superiores a 60% y menores de 70%, y un tercer grupo es el constituido por los restantes 83 municipios (**Grupo 3**) en los que la prevalencia de desnutrición crónica va de 42.9% a menos de 60%. En la figura 1 se despliega el mapa que ilustra la distribución de los 166 municipios, categorizados según el grupo al cual pertenecen, la lista de municipios dentro de cada grupo se puede consultar en el anexo 1.

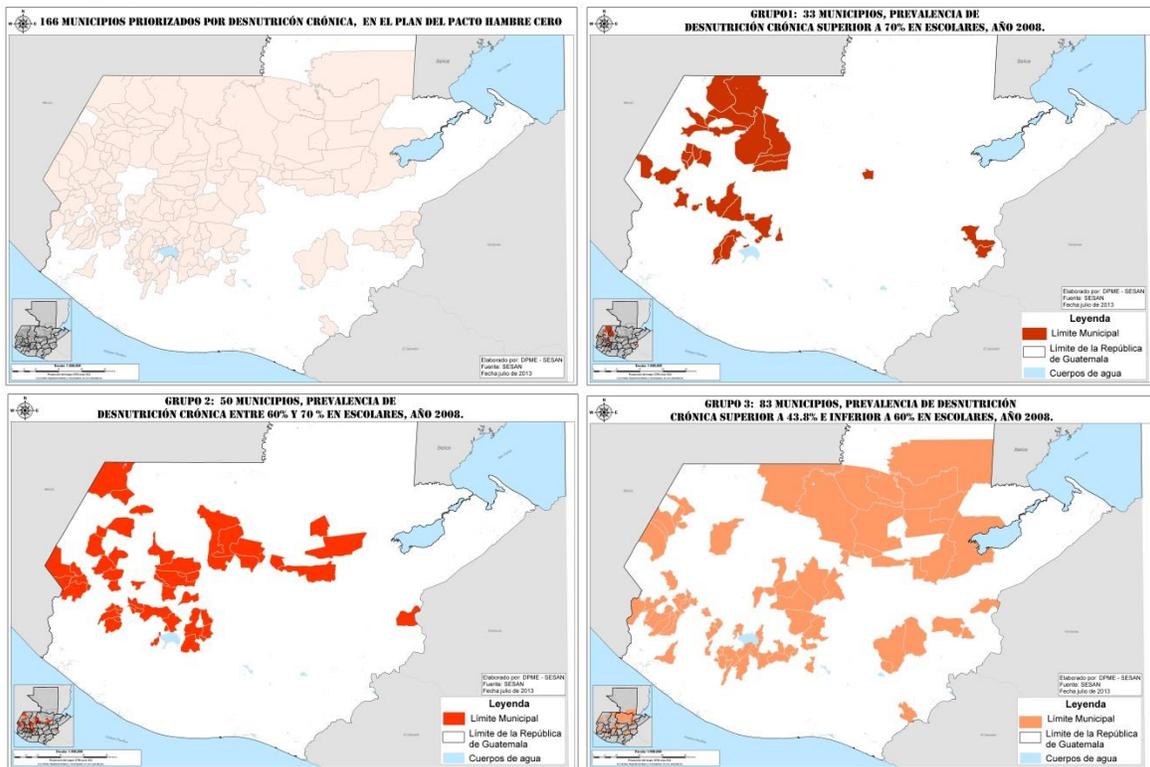
En este informe, se describe la situación socioeconómica de la población de hogares de los municipios arriba indicados representando la población objetivo del Plan del Pacto Hambre Cero. Como se ha mencionado, las encuestas para la Evaluación de Impacto son realizadas para satisfacer dos objetivos: a) establecer los parámetros anuales para el análisis del impacto en un diseño cuasi-experimental, y b)

² Ministerio de Educación / Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) 2009. Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Oficial de la República de Guatemala, agosto 2008.

determinar la prevalencia de desnutrición en la población objetivo, por ello para el primer objetivos el estudio han incluido además, otros diez municipios fuera de los 166 priorizados.

Para satisfacer el doble requerimiento analítico de a) evaluar el impacto del plan, y b) medir además la prevalencia de la desnutrición crónica en los municipios priorizados, se consideraron tres grandes categorías de individuos: 1) menores de 5 años, 2) mujeres embarazadas, y 3) mujeres susceptibles de embarazo en el futuro próximo (es decir, mujeres no gestantes de entre 15 y 49 años).

Figura 1 – Distribución geográfica de los 166 municipios priorizados en el Plan del Pacto Hambre Cero y de los tres grupos municipales de estudio.



La muestra y sus etapas de selección

Las muestras de las tres categorías de individuos en los tres grupos de municipios de estudio fueron seleccionadas en dos etapas.

- En la primera etapa (que es común para las tres categorías de individuos) se realizó una selección probabilística de 294 Unidades Primarias de Muestreo (UPMs), usando como tales a las áreas de empadronamiento definidas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2001. El marco muestral de esta etapa fue la lista de todas esas UPMs contenidas en los 166 municipios del ámbito de estudio, que alcanzan un total de 6678 UPMs.

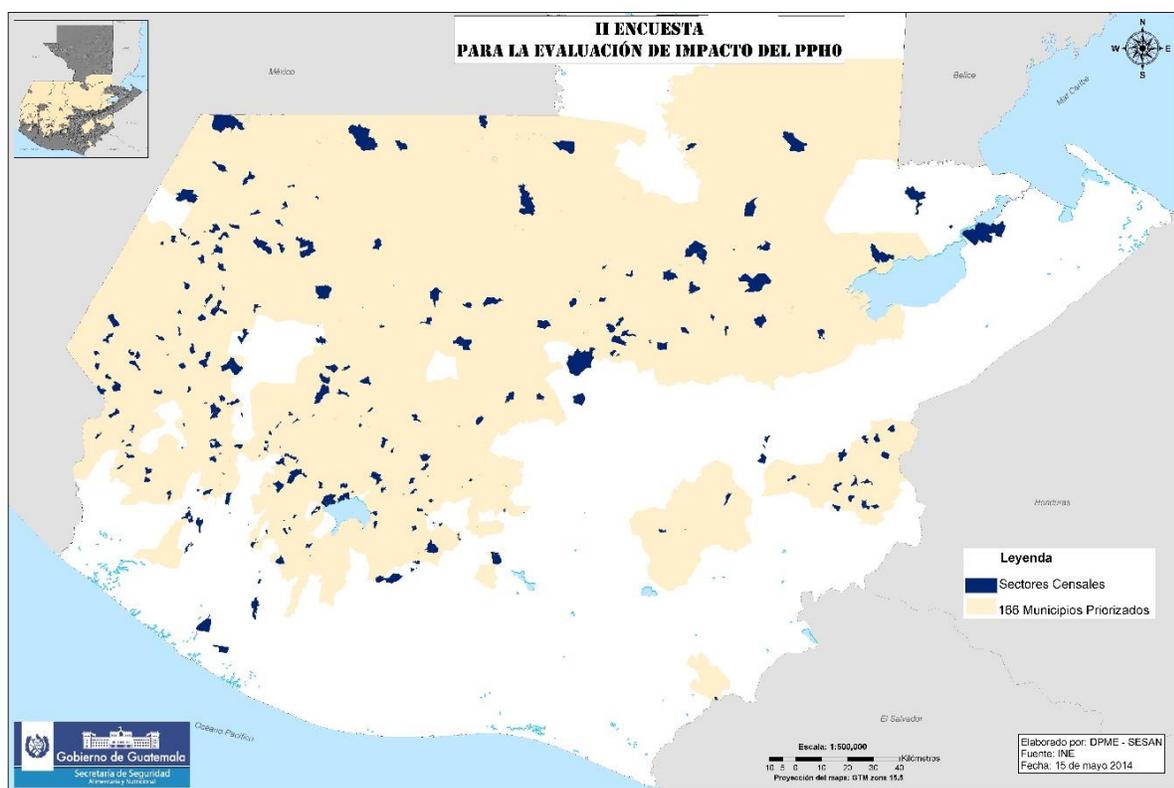
- El marco muestral para la segunda etapa de selección se obtuvo mediante la ejecución de una actualización cartográfica y empadronamiento completo de todos los hogares de las UPMs elegidas, registrando a los individuos elegibles en cada uno de ellos.

Unidades primarias de muestreo (UPMs)

La cantidad de UPMs se estableció de tal modo que permitiera estimar la prevalencia de desnutrición crónica en la población de menores de cinco años con la mejor precisión permitida dados los recursos disponibles. Se espera así un error estándar de 1.12% para el conjunto de los 166 municipios, y errores estándares de 1.86%, 1.72% y 1.79%, respectivamente, para los grupos 1, 2 y 3.

Al interior de cada estrato primario, las UPMs de la muestra se eligieron con probabilidad proporcional al tamaño, usando la cantidad de viviendas como medida de tamaño, y otorgándole a la muestra una estratificación implícita por área de residencia (urbana/rural). En la figura 2 se muestra la distribución geográfica de las UPMs aleatoriamente seleccionadas en esta etapa.

Figura 2. Distribución geográfica de las unidades primarias de muestreo (UPMs) seleccionadas para actualización cartográfica y empadronamiento para la Tercera Encuesta de Monitoreo para evaluación de impacto del Plan del Pacto Hambre Cero.



Los hogares y las personas

En cada una de las UPMs elegidas, se realizó una actualización cartográfica de viviendas con censo completo de todos los hogares, registrando la edad y sexo de cada uno de los individuos de las tres categorías de interés (niños o niñas menores de 5 años, mujeres embarazadas de 15 a 49 años de edad y mujeres susceptibles de embarazo en el futuro próximo con edades de 15 a 49 años). Sobre la base de

este censo, se eligieron luego, dentro de cada UPM, varias muestras independientes de entre 16 y 24 individuos, llamados “individuos índice” que motivaron la correspondiente selección de sus hogares. Se aseguró que las muestras seleccionadas cuenten con la presencia de los siguientes sub-grupos de individuos índice (o estratos secundarios):

Niños entre 4 y 4.99 años
Niños entre 3 y 3.99 años
Niños entre 2 y 2.99 años
Niños entre 2 y 1.99 años
Niños entre 0 y 0.99 años
Mujeres embarazadas, de 15 a 49 años
Mujeres de 15 a 49 años, no embarazadas

Dependiendo de varios objetivos analíticos, los instrumentos del estudio recogieron datos para observar

- variables de nivel individual, para los individuos índices,
- variables de nivel hogar, en los hogares de los individuos índices, y
- variables de nivel individual, para otros individuos de esos hogares.

Para el caso de las mediciones antropométricas, y que son el motivo principal de este informe, el estudio registró esas medidas para todos los niños y niñas menores de 5 años en cada hogar elegido, y para una mujer en edad fértil, ya sea como individuo índice que motivó la elección del hogar o cómo miembro del hogar de un individuo índice si éste no era una mujer en edad fértil.

Probabilidades de selección y ponderadores³

Unidades primarias

La probabilidad p_{hi} de elegir la UPM hi en el estrato primario h está dada por

$$p_{hi} = \frac{k_h n_{hi}}{N_h} \quad [1]$$

en donde

k_h es la cantidad de UPMs elegidas en el estrato primario h ;
 n_{hi} es el tamaño (cantidad de viviendas) de la UPM hi ; y
 N_h es el tamaño (cantidad de viviendas) total del estrato primario h .

³ Adaptado de: Muñoz J & Robles M. Nota técnica - Plan Hambre Cero (Guatemala). Diseño y selección de las muestras de la encuesta 2012. Octubre 2012

Hogares

La probabilidad p_{hif} de elegir al hogar hif de la UPM hi del estrato primario h está aproximadamente dada por

$$p_{hif} \cong p_{hi} \frac{M_{hi} m_{hif}}{\sum_f m_{hif}} \quad [2]$$

en donde

p_{hi} es la probabilidad de elegir la UPM hi , dada por la Fórmula [1];

M_{hi} es la cantidad total de hogares elegidos en la UPM hi (16 o 24);⁴ y

m_{hif} es la cantidad ponderada de individuos elegibles en el hogar hif y viene dada por la siguiente fórmula:

$$m_{hif} = \frac{\sum_j w_j m_{hifj}}{\sum_j w_j} = \sum_j \left(\frac{w_j}{\sum_l w_l} \right) m_{hifj} \quad [3]$$

en donde

m_{hifj} es la cantidad de individuos elegibles en el hogar hif de la estratificación secundaria j .

Y en donde j puede tomar los valores: Mujeres gestantes, Niños entre 0 y 0.99 años, Niños entre 1 y 1.99 años, Niños entre 2 y 2.99 años, Niños entre 3 y 3.99 años, Niños entre 4 y 4.99 años y Mujeres susceptibles de gestar; y w_j es el tamaño muestral de la estratificación secundaria de acuerdo a los valores de la Tabla 2

De esta manera, en la Fórmula [3], a los individuos que fueron sobre-muestreados--las mujeres gestantes y los niños entre 0 y 0.99 años en los municipios seleccionados para el objetivo cuasi-experimental para evaluación de impacto, se les asigna un mayor peso que a los individuos de los municipios para el objetivo de estimación de prevalencia en todo el territorio priorizado por el Plan del Pacto Hambre Cero. Cabe aclarar que estos procedimientos aplicaron tanto en el numerador como en el denominador de la Fórmula [2].

Factores de expansión

Para obtener estimaciones insesgadas de los indicadores de interés, los datos registrados para cada hogar debía verse afectados por un factor de expansión, igual al inverso de su probabilidades de selección. En otras palabras, el factor de expansión del hogar hif es $w_{hif} = 1 / p_{hif}$ (con p_{hif} proveniente de la Fórmula [2]).

⁴ En aquellos casos en los que la cantidad de hogares encuestados difería de la cantidad de hogares elegidos, se utilizó el primer número, es decir, la cantidad final de hogares que efectivamente se encuestaron.

Los datos

Estandarización y calidad instrumental

Geoposicionamiento: Todos los encuestadores fueron capacitados en el uso y manejo del instrumental y los datos de geo posicionamiento global. Todos los equipos fueron provistos de un aparato receptor de GPS (eTrex 10, Garmin). Los datos de longitud, latitud y altitud fueron registrados en el instrumento de recolección de datos, una vez que se hubo alcanzado una precisión de lectura menor de 6 metros.

Manejo de los datos en el campo.

Los datos de encuesta de hogar fueron recogidos utilizando un formato electrónico diseñado con base en el instrumento de encuesta aprobado después de los procesos de prueba. Para ello se usó una computadora portátil (Schoolmate, Mirus). Los encuestadores a cargo del levantamiento de información del hogar recibieron una extensa capacitación tanto a nivel teórico como práctico para el correcto uso de las computadoras portátil.

Los datos de antropometría y hemoglobina para niños y mujeres en edad fértil, así como los resultados de la prueba semi-cuantitativa de yodo en sal fueron registrados en instrumentos físicos de papel para su posterior ingreso a la base de datos electrónica.

Cada uno de los equipos, tanto de encuestadores para recolección de información del hogar como de antropometría, estuvo bajo el control de un equipo de supervisión. En el caso de la captura de información del hogar, la supervisión de campo estuvo a cargo del personal capacitado con mayor rendimiento durante el periodo de entrenamiento. Para el caso de antropometría, se efectuaron además controles de precisión, completitud de datos, chequeo permanente para determinar necesidades de edición, repetición de la obtención de datos y chequeo de la calidad instrumental.

Consideraciones éticas en la encuesta.

El protocolo de estudio fue sometido a la consideración del Comité Nacional de Ética en Investigaciones de Salud, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, la que en Resolución 39-12 de fecha 04 junio 2012 propuso algunas observaciones que fueron atendidas por el grupo investigador y finalmente dio aprobación el 12 de junio de 2012, para esta Tercera Encuesta también se envió al Comité la solicitud de aprobación de una versión revisada del documento de consentimiento informado.

Se realizaron las coordinaciones con la red de servicios de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para la atención oportuna de casos críticos de estado nutricional o hematológico según convenido en el protocolo aprobado. Todos los casos identificados con desnutrición aguda (ya sea por presencia de edema nutricional o por puntaje z de peso para talla inferior a -2) o los casos con un valor de hemoglobina menor de 10 g/dL fueron referidos mediante un formulario aprobado por el Ministerio para su atención al servicio de salud de la jurisdicción en que fueron detectados.

Para la identificación de los casos con desnutrición aguda, en SESAN se diseñaron tablas de peso para talla usando los criterios de la OMS para tal propósito (anexo 2).

Durante la encuesta, tanto los funcionarios del Comité de Ética como un delegado específico del grupo investigador, autorizado por el Comité de Ética, mantuvieron estrecha vigilancia de los procedimientos ya sea en visita de campo como en permanente disponibilidad de comunicación telefónica.

El documento de consentimiento informado, aprobado por el Comité de Ética, fue impreso y prenumerado con un número de identificación única. El consentimiento informado fue obtenido previo a cualquier procedimiento de encuesta de hogar o medición de los sujetos. Al ser obtenido el consentimiento y autorizados los procedimientos, una copia del documento de consentimiento era entregada al sujeto de entrevista.

Fechas de la segunda encuesta para la evaluación de impacto del Plan del Pacto Hambre Cero

La recolección de datos de la Tercera Encuesta de monitoreo para la Evaluación de Impacto del Plan del Pacto Hambre Cero, fue realizada entre el 10 de noviembre y 23 de diciembre de 2014.

Resultados e interpretación

Características socioeconómicas de los hogares y la población encuestada

Tabla 1. Nivel de ingreso medio mensual per cápita en quetzales, de los hogares, por quintiles, según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero

Grupo de municipios y área urbana o rural	Nivel de ingreso per cápita por quintiles (quetzales) /2					
	Total	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Total (166 municipios)	420.3	92.9	177.4	278.7	438.3	1076.6
Urbano	529.6	129.2	244.0	376.0	585.9	1236.7
Rural	390.2	86.5	164.8	254.6	398.1	1044.4
Grupo 1 (33 municipios)	353.9	73.9	145.0	230.0	367.2	930.2
Urbano	433.7	99.0	188.2	290.1	454.8	1057.7
Rural	336.9	70.0	138.6	211.7	344.0	875.0
Grupo 2 (50 municipios)	418.7	91.4	173.9	268.0	428.5	1092.9
Urbano	535.1	117.8	220.1	358.9	547.8	1207.4
Rural	391.4	86.5	163.5	254.3	396.7	1027.4
Grupo 3 (83 municipios)	447.8	112.4	205.7	316.6	494.5	1178.8
Urbano	555.0	155.5	283.5	433.8	639.6	1273.1
Rural	413.0	100.2	184.1	273.6	412.4	1085.2

1/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.
2/Se eliminaron valores extremos.

El nivel de ingreso declarado promedio mensual per cápita para toda la muestra recabada en la Encuesta 2014 es de 420.3 quetzales (equivalente a US\$ 55.14 al mes)⁵, un 9.6% superior en términos nominales y un 6.4% superior en términos reales⁶ al ingreso per cápita promedio obtenido a partir de la Encuesta 2013. En el caso del sector urbano, el ingreso mensual promedio per cápita incrementó 14.3% en relación al ingreso mensual promedio per cápita obtenido en la Encuesta 2013⁷. Esto es comparable con la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI) para el segundo semestre del 2014, en donde se encuentra un incremento del 16.6% en los ingresos laborales mensuales promedio a nivel nacional⁸.

Al igual que en la Encuesta 2013, mayores niveles de desnutrición crónica están correlacionados con menores niveles de ingreso de las familias y existe un contraste sustancial entre el mayor ingreso de áreas urbanas respecto a aquel de áreas rurales a lo largo de todos los grupos de municipios con distintos niveles

⁵ El tipo de cambio utilizado corresponde a diciembre de 2014/enero de 2015 y es equivalente a US\$ 1=Q 7.62.

⁶ Se utilizó una tasa de inflación interanual de 2.95% calculada a partir del IPC nacional de diciembre de 2013 y 2014.

⁷ En términos nominales.

⁸ En términos nominales.

de desnutrición crónica y para todos los quintiles de ingreso. Si se tiene en cuenta que el costo de la canasta básica de alimentos (CBA) en diciembre de 2014 era de 3,236.70 quetzales mensuales (610.7 quetzales per cápita al mes)⁹, el 82% de los hogares incluidos en la muestra de 2014 no hubiera alcanzado a cubrir la totalidad de la canasta básica de alimentos según su ingreso per cápita declarado. Recuérdese además que la muestra de hogares encuestados se concentra en los municipios con mayor desnutrición crónica en el país, es decir está sesgada hacia los hogares con menores niveles de ingreso.

Tabla 2. Índice de Gini del ingreso per cápita en quetzales, de los hogares, por quintiles, según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Índice de Gini por quintiles					
	Total	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Total (166 municipios)	46.0	17.8	7.8	7.0	8.2	26.4
Urbano	40.3	16.1	9.3	6.2	7.8	19.6
Rural	46.9	17.5	7.7	6.6	8.5	28.8
Grupo 1 (33 municipios)	46.6	17.1	7.7	7.9	9.0	27.3
Urbano	44.4	13.5	8.0	5.4	8.1	21.7
Rural	46.8	16.8	7.3	7.7	9.1	28.7
Grupo 2 (50 municipios)	46.8	16.6	7.8	6.5	8.8	26.7
Urbano	43.1	18.1	9.5	7.9	7.7	22.8
Rural	47.0	16.1	8.5	6.3	8.1	28.4
Grupo 3 (83 municipios)	45.0	17.9	7.6	6.8	8.3	25.2
Urbano	37.6	13.7	8.7	7.2	7.2	18.3
Rural	46.6	17.6	7.3	5.9	7.8	29.0

1/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.

Uno de los indicadores más utilizados para el análisis estadístico de la desigualdad en el ingreso es el denominado índice de Gini. Este índice toma valores entre 0 y 1, donde 0 representa perfecta igualdad (todos los hogares en la distribución tienen el mismo nivel de ingresos) y 1 perfecta desigualdad (un hogar posee la totalidad del ingreso). La Tabla 2 muestra los valores de este índice para el caso de la desigualdad en ingresos entre los hogares pertenecientes al marco muestral de la Encuesta 2014. Los datos revelan que para nuestro universo de hogares el índice de Gini es de 46%, equivalente a un nivel de desigualdad

⁹ Fuente: INE, documento de Índice de Precios al Consumidor (IPC) de diciembre de 2014. El costo de la canasta básica alimentaria está calculado como el costo mensual para una familia promedio de 5.3 miembros.

elevado, aunque por debajo de lo estimado en otros estudios para Guatemala (con un índice de Gini para 2011 de 52.4%).¹⁰

Los grupos que presentan índices de Gini más elevados son el grupo 1 y el grupo 2. Esto indica que a mayores tasas de desnutrición crónica (generalmente asociado a menores niveles de ingreso), mayor es el nivel de desigualdad, reflejado en el índice Gini. No obstante, el quintil 5 que corresponde a los hogares con mayor ingreso, es el que presenta mayores índices en cada grupo, dado que la dispersión de ingreso dentro de este quintil es naturalmente muy elevada. En el primer quintil de cada grupo también se observa un índice de Gini mayor que aquel en los quintiles 2, 3 y 4, lo cual indica que, aún entre los hogares con menores niveles de ingresos, la desigualdad es también considerable.¹¹

Tabla 3. Porcentaje de hogares con acceso a electricidad, agua y desagüe; porcentaje de hogares por tipo de energía que usan para cocinar (leña, gas propano o electricidad) y número de personas del hogar por cuarto para dormir según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Acceso a electricidad (%)	Acceso a agua (%)	Acceso a desagüe (%)	Tipo de energía para cocinar			Número de personas por dormitorio
				Leña (%)	Gas propano (%)	Electricidad (%)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Total (166 municipios)	79.1	68.7	25.9	89.1	8.9	1.5	4.0
Urbano	93.1	80.5	58.7	68.1	27.9	2.2	3.3
Rural	75.1	65.4	16.5	95.1	3.4	1.2	4.2
Grupo 1 (33 municipios)	77.1	80.3	24.9	95.7	2.4	1.7	4.4
Urbano	90.9	96.0	47.1	92.7	3.3	4.0	3.6
Rural	74.1	76.8	20.1	96.4	2.2	1.2	4.5
Grupo 2 (50 municipios)	79.3	74.9	26.5	93.0	5.1	1.0	4.1
Urbano	93.6	76.9	62.2	76.8	19.8	1.6	3.3
Rural	75.8	74.4	17.6	97.0	1.4	0.9	4.3
Grupo 3 (83 municipios)	79.6	62.0	26.0	85.1	12.8	1.6	3.9
Urbano	93.4	77.8	60.4	58.9	36.9	2.0	3.3
Rural	75.1	56.8	14.7	93.7	4.8	1.4	4.1
1/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.							

¹⁰ Fuente: Indicadores del Desarrollo Mundial (WDI), Banco Mundial.

¹¹ Este patrón de dispersión es natural dado que, al igual que el último quintil, el primer quintil capturan el extremo inferior de la distribución del ingreso, por lo cual es esperable que la dispersión sea mayor en éste relativo a la de los quintiles centrales.

El 79.1% de los hogares encuestados tiene acceso a la red de distribución de energía eléctrica, el 68.7% tiene acceso a una red de distribución de agua y el 25.9% tiene acceso a una red de drenajes. Estos porcentajes de acceso a servicios básicos parecen haber aumentado considerablemente (a excepción del acceso al agua) respecto a la Encuesta 2013. Aunque esto podría deberse –tal como fue mencionado anteriormente– a cuestiones de muestreo, la magnitud de los cambios pareciera indicar que el acceso a servicios básicos (y en particular a energía eléctrica que aumentó 7% con respecto al año anterior) ha efectivamente crecido a lo largo de los 166 municipios de nuestro marco. Como sería de esperar, en áreas rurales un menor porcentaje de hogares dispone de acceso a electricidad, agua y desagüe. En concreto, el 93.1% de los hogares urbanos disponen de acceso a electricidad mientras que únicamente el 75.1% de los hogares rurales cuentan con este servicio en sus viviendas. En términos de acceso a la red de distribución de agua estas cifras son del 80.5% para hogares urbanos y del 65.4% para hogares rurales. En términos de acceso a una red de drenajes, las cifras son todavía más dispares: el 58.7% de los hogares en los 166 municipios priorizados cuentan con acceso a desagüe en áreas urbanas mientras que este porcentaje se reduce al 16.5% para áreas rurales. Las brechas mencionadas, sin embargo, parecen ser menores de acuerdo a la Encuesta 2014 en comparación con la Encuesta 2013. También, se puede observar que los municipios con mayores tasas de desnutrición no necesariamente tienen un menor acceso a estos servicios, aunque en general se observa que el acceso a agua y drenaje es bastante bajo en áreas rurales de estos grupos.

Con respecto al tipo de energía utilizada para cocinar, la mayoría de los hogares (89.1%) utilizan leña como su fuente de energía, mientras que un 8.9% utiliza gas propano (queroseno) y apenas un 1.5% utiliza energía eléctrica. Estos valores son muy similares a los encontrados durante la anterior encuesta. Si analizamos estos valores a nivel urbano/rural y por grupos de municipios con distintas tasas de prevalencia de desnutrición crónica, observamos que la leña es generalmente la principal fuente de energía para cocinar, aunque los hogares urbanos tienden a utilizar gas propano en mayor medida que los hogares rurales. Esto también ocurre con los hogares ubicados en zonas con menores tasas de prevalencia de desnutrición crónica, donde se observa un mayor uso de gas propano en desmedro de la leña.

En cuanto al número de personas por dormitorio (un indicador común de hacinamiento), se observa que el número es relativamente elevado. Los hogares están conformados por un promedio de 6 personas y cada hogar suele disponer de sólo una o dos habitaciones utilizadas como dormitorio. Esto resulta en un promedio de 4 personas por dormitorio. El patrón en este caso es claro: a menor prevalencia de desnutrición crónica y en el caso de áreas urbanas, menor es el ratio de personas por dormitorio. El rango de variación es de casi 1.5 personas que va de un promedio de 3.3 personas por dormitorio en los hogares urbanos del grupo 3 a un promedio de 4.5 personas por dormitorio en los hogares rurales del grupo 1.

Tabla 4. Porcentaje de hogares por material predominante del techo y las paredes, según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1_/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Láminas metálicas/ block (%)	Láminas metálicas/ adobe (%)	Láminas metálicas/ madera (%)	Concreto/ block (%)	Teja/ adobe (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Total (166 municipios)	31.8	21.8	23.2	7.7	4.4
Urbano	45.0	11.5	15.8	17.8	3.3
Rural	28.0	24.7	25.3	4.9	4.8
Grupo 1 (33 municipios)	18.7	37.8	21.7	7.7	5.4
Urbano	24.6	30.9	11.1	18.3	9.5
Rural	17.4	39.3	23.9	5.4	4.5
Grupo 2 (50 municipios)	32.6	23.2	19.1	10.6	6.1
Urbano	43.3	14.9	5.7	23.1	5.7
Rural	30.0	25.2	22.5	7.5	6.2
Grupo 3 (83 municipios)	36.0	15.5	25.5	6.5	3.4
Urbano	50.6	5.4	20.5	15.8	0.9
Rural	31.1	18.9	27.1	3.4	4.2

1_/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.

El material utilizado para la construcción de las viviendas puede ser un buen indicador del nivel socio-económico de una familia. En la tabla 4, se presentan cinco categorías dentro de las cuales están comprendidos el 89% de los hogares: techo de láminas metálicas y paredes de block (31.8%), techo de láminas metálicas y paredes de adobe (21.8%), techo de láminas metálicas y paredes de madera (23.2%), techo de concreto y paredes de block (7.7%) y techo de teja y paredes de adobe (4.4%). Esta distribución es muy similar a la encontrada en la Encuesta 2013.

El material predominante en los techos y las paredes de la vivienda es generalmente de mayor calidad en aquellos municipios con menor desnutrición crónica (y mayores ingresos). Los materiales de construcción que predominan en los hogares en áreas rurales son los techos de lámina con paredes de block o adobe. De la misma manera, el adobe es utilizado con mayor frecuencia en áreas rurales y con mayor prevalencia de desnutrición crónica. El material predominante en las áreas urbanas es el block y techos de lámina, y su importancia incrementa a menores tasas de desnutrición crónica.

Tabla 5. Porcentaje respecto a la condición de posesión en que el hogar ocupa la vivienda según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Condición ocupación de la vivienda		
	En propiedad (%)	Alquilada (%)	Otra condición (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
Total (166 municipios)	85.6	3.9	10.5
Urbano	78.4	10.5	11.1
Rural	87.7	2.0	10.3
Grupo 1 (33 municipios)	90.2	1.7	8.0
Urbano	90.8	1.8	7.5
Rural	90.1	1.7	8.2
Grupo 2 (50 municipios)	89.9	2.4	7.7
Urbano	84.0	7.0	9.0
Rural	91.3	1.3	7.4
Grupo 3 (83 municipios)	82.2	5.3	12.5
Urbano	73.4	13.9	12.7
Rural	85.1	2.5	12.4
1/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.			

Similar a lo recabado durante la Encuesta 2013, la Encuesta 2014 indica que el 85.6% de los hogares es propietario de la vivienda donde residen, solo un 3.9% ocupan la vivienda en condición de alquiler y un 10.5% de la población lo hace en otra condición que en su mayoría representan viviendas cedidas o prestadas (en usufructo).

En general, los hogares en áreas rurales son propietarios de las viviendas en donde habitan y este porcentaje es mayor al de aquellos hogares en áreas urbanas. Esto podría estar relacionado con el vínculo de los hogares rurales con la actividad agrícola, donde es común observar al hogar habitar la tierra que posee y trabajarla. En términos de alquiler, la tendencia es a la inversa, con más hogares en condición de alquiler en áreas urbanas que en áreas rurales.

Tabla 6. Porcentaje de tenencia y valoración promedio en quetzales de algunos bienes según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1_/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Inmuebles (casas y terrenos)		Vehículos		Bicicleta	Teléfono celular	Televisión y/o radio	Computadora y acceso a internet y/o correo electrónico
	Tenencia (%)	Valoración (Promedio)	Tenencia (%)	Valoración (Promedio)	Tenencia (%)	Tenencia (%)	Tenencia (%)	Tenencia (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Total (166 municipios)	89.0	70,297.5	9.1	30,684.6	15.5	82.9	69.8	6.0
Urbano	81.6	112,297.4	18.7	29,308.6	22.8	93.0	86.5	13.0
Rural	91.1	59,547.3	6.3	31,856.1	13.4	80.0	65.0	4.0
Grupo 1 (33 municipios)	93.5	71,938.6	5.1	32,350.8	7.2	80.7	59.8	3.7
Urbano	93.1	83,942.8	5.5	31,454.0	12.8	90.7	73.0	5.8
Rural	93.6	69,350.1	5.0	32,564.0	5.9	78.5	56.9	3.3
Grupo 2 (50 municipios)	93.4	76,097.9	8.3	43,799.1	17.1	85.5	71.6	5.9
Urbano	86.9	111,680.9	10.5	41,561.8	21.2	93.0	89.5	14.9
Rural	95.0	68,020.3	7.8	44,552.2	16.1	83.6	67.2	3.7
Grupo 3 (83 municipios)	85.5	66,874.4	10.8	25,924.1	17.6	82.5	72.5	6.8
Urbano	76.9	121,172.5	24.9	27,356.5	25.9	93.6	88.8	14.1
Rural	88.4	51,295.2	6.1	23,982.1	14.9	78.9	67.1	4.4

1_/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.

Tal como surge de la Tabla 5, un elevado porcentaje de hogares declaran ser dueños de casas o terrenos. En particular, un 89% del total de hogares posee alguno o ambos de estos bienes. En general, los hogares situados en áreas rurales son los que declaran mayor posesión de bienes inmuebles, lo cual está en parte correlacionado con una mayor posesión de tierras para cultivo. Los grupos 1 y 2 presentan mayores porcentajes de tenencia (93.5% y 93.4% respectivamente) y estos porcentajes son mayores para los hogares en áreas rurales. Para el total de municipios, la valoración promedio de casas y terrenos es de 70,297.5 quetzales (US\$ 9,223.26). Cabe destacar que la valoración promedio es siempre mayor en áreas urbanas que en áreas rurales aunque en el grupo 1 esta diferencia es algo menor.

El porcentaje de tenencia de vehículos incluye la posesión de tractores, automóviles, motos o camiones de uso particular. En este caso, los hogares del grupo 3 son los que declaran una mayor tasa de posesión de este tipo de bienes. En este rubro los hogares en áreas urbanas indican una mayor tasa de posesión mientras que los hogares rurales reportan una mayor valoración promedio de este tipo de bienes. En

particular, un promedio de 18.7% de los hogares en áreas urbanas declara poseer vehículos comparado con un 6.3% en áreas rurales.

La tabla también reporta la posesión de otro tipo de bienes, tales como bicicleta, teléfono celular, televisión y/o radio y computadora y acceso a internet y/o correo electrónico. El 15.5% de los hogares declaran poseer una bicicleta, el 82.9% un teléfono celular, el 69.8% una televisión y/o radio y el 6% una computadora y/o disponer de acceso a internet o correo electrónico. En promedio, los hogares que viven en áreas urbanas son los que declaran mayor posesión de estos bienes.

Tabla 7. Actividades agropecuarias según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Participación en el sector agropecuario ^{2/}	Tamaño promedio (en has.) de las exp. agrícolas ^{3/}	Tamaño mediano (en has.) de las exp. agrícolas ^{3/}	Porcentaje de hogares que producen maíz, frijol, café o cardamomo, como su cultivo principal				Uso de la producción agrícola. ^{4/} producción dedicada a: (Cifras expresadas en porcentajes)		
				Maíz	Frijol	Café	Cardamomo	Consumo familiar (%)	Venta (%)	Alimentación animal (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Total (166 municipios)	49.1	0.6	0.2	94.2	46.7	12.6	10.6	84.8	14.2	1.0
Urbano	26.7	0.5	0.1	92.3	39.8	7.5	0.0	86.3	13.2	0.6
Rural	55.5	0.6	0.3	94.5	47.7	13.3	12.0	84.6	14.3	1.1
Grupo 1 (33 municipios)	64.6	0.4	0.2	96.2	49.2	12.6	4.9	89.6	9.0	1.4
Urbano	55.2	0.3	0.1	98.3	54.7	7.5	0.0	87.1	11.3	1.6
Rural	66.6	0.4	0.2	95.9	48.2	13.5	5.8	90.1	8.6	1.3
Grupo 2 (50 municipios)	53.8	0.5	0.2	91.6	40.0	9.6	11.4	82.8	16.5	0.8
Urbano	29.0	0.5	0.1	91.9	30.1	1.4	0.1	85.5	14.5	0.0
Rural	60.0	0.4	0.2	91.6	41.1	10.6	12.7	82.4	16.7	0.9
Grupo 3 (83 municipios)	41.7	0.9	0.3	94.6	49.3	14.2	13.2	83.4	15.7	0.9
Urbano	18.8	0.7	0.1	88.1	34.1	10.9	0.0	86.0	13.9	0.1
Rural	49.2	0.9	0.3	95.4	51.2	14.7	14.9	83.1	15.9	1.0

^{1/} Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.
^{2/} (Porcentaje de hogares con algún miembro dedicado a actividades agrícolas).
^{3/} Solo para aquellos hogares que reportaron trabajar una explotación agrícola en propiedad o en arrendamiento.
^{4/} Solo para aquellos casos de hogares que reportaron producción agrícola.

El porcentaje de hogares con algún miembro dedicado a actividades agrícolas es de 49.1%, menor a aquel encontrado en la Encuesta 2013 (cercano al 57.1%). Como es de esperar, un mayor porcentaje de hogares situados en áreas rurales cuentan con algún miembro dedicado a la actividad agrícola, 55.5% contra 26.7% en áreas urbanas. Las diferencias entre áreas urbanas y rurales se acentúan para aquellos grupos de municipios con menor prevalencia de desnutrición crónica.

El tamaño promedio de las explotaciones agrícolas es de 0.6 hectáreas.¹² Analizando la mediana del tamaño se comprueba que la misma es de sólo 0.2 hectáreas. A su vez, la mediana de las explotaciones agrícolas refleja que éstas son en general más extensas en áreas rurales que en áreas urbanas.

En términos de los cultivos principales de aquellos hogares en los que algún miembro se dedica a actividades agrícolas, la gran mayoría de los hogares (94.2%) produce maíz, el 46.7% produce frijol, el 12.6% produce café y el 10.6% produce cardamomo.¹³ En general, el cardamomo se cultiva casi exclusivamente en áreas rurales, con una producción prácticamente nula en áreas urbanas. Estas cifras reflejan la alta dependencia de los hogares agrícolas en la muestra a la producción de alimentos básicos.

En cuanto al uso de la producción agrícola, ésta se utiliza principalmente para autoconsumo, representando el 84.8% del total. El autoconsumo es en general mayor para hogares urbanos que para hogares rurales y a mayores niveles de prevalencia de desnutrición crónica mayor es el porcentaje de la producción dedicado al autoconsumo, lo que refleja una relación entre la desnutrición crónica y la agricultura de subsistencia. Con respecto a las otras dos categorías, el porcentaje destinado a la venta de la producción agrícola es de 14.2% y el porcentaje destinado a la alimentación animal es únicamente el 1%. Tanto la alimentación animal y venta de productos agrícolas presentan porcentajes algo mayores en áreas rurales que urbanas.

¹² Se eliminaron valores extremos.

¹³ Los porcentajes superan el 100% ya que la respuesta podía ser múltiple.

Tabla 8. Porcentaje de hogares con participación en el mercado de crédito y porcentaje de hogares por fuente de crédito, según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Participación en el mercado de crédito		Fuente de crédito			Monto otorgado (cantidad promedio quetzales) ^{2/}
	Solicitud de crédito. (% hogares que solicitaron crédito)	Recibo de crédito. (% hogares que recibieron crédito, de entre aquellos que lo solicitaron)	Banca privada o caja de ahorro. (% hogares que recibieron crédito de banca privada o caja de ahorro)	Cooperativa de crédito/ahorro o de productores (% hogares que recibieron crédito de cooperativa)	Otros (% porcentaje de hogares)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Total (166 municipios)	13.3	94.3	55.1	26.4	18.5	25,437.3
Urbano	23.3	92.2	72.6	18.2	9.2	28,081.3
Rural	10.9	95.4	46.4	30.5	23.1	24,121.4
Grupo 1 (33 municipios)	11.3	98.1	40.6	14.2	45.2	9,649.6
Urbano	16.8	100.0	50.7	32.0	17.4	11,298.3
Rural	10.3	97.6	37.5	8.6	53.9	9,134.6
Grupo 2 (50 municipios)	10.5	94.2	60.7	25.4	13.9	27,006.6
Urbano	20.3	98.4	75.0	15.9	9.1	43,512.2
Rural	8.3	92.0	52.5	30.9	16.6	17,439.5
Grupo 3 (83 municipios)	16.9	93.2	56.3	30.7	13.0	29,348.3
Urbano	27.5	87.3	75.7	16.7	7.6	21,929.0
Rural	13.8	96.7	46.1	38.1	15.8	33,185.0

^{1/} Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.
^{2/} Solo para aquellos hogares donde recibieron crédito.

El porcentaje de hogares que solicitaron un crédito durante los 12 meses anteriores a la Encuesta 2014 es de 13.3%. De ellos, la gran mayoría (94.3%) declararon haber recibido el crédito que solicitaron.¹⁴ Las cifras no parecen seguir un patrón demasiado claro por grupos de prevalencia de desnutrición crónica o áreas rurales y urbanas. El porcentaje de hogares que declaró solicitar un crédito varía desde el 8.3% de los hogares rurales del grupo 2 al 27.5% de los hogares urbanos del grupo 3.

¹⁴ Es común que los hogares que solicitaron un crédito y les fue denegado no reporten haber solicitado el mismo, lo que explicaría el elevado porcentaje de otorgamiento de créditos.

Las principales fuentes de crédito son la banca privada, las cajas de ahorros, las cooperativas de crédito o ahorro y las cooperativas de productores. El 55.1% de los hogares recibió crédito de un banco privado o de una caja de ahorro, el 26.4% recibió crédito de una cooperativa y el 18.5% recibió crédito de otras fuentes, incluyendo ONGs, prestamistas informales, o familiares y amigos. Para los tres grupos, la banca privada es la principal fuente de crédito, en especial para las áreas urbanas.

Los montos otorgados varían considerablemente según la ubicación del hogar (urbano o rural y grupo de prevalencia de desnutrición crónica). El monto medio otorgado es de 25,437.3 quetzales (US\$ 3,337.46), con un promedio de 28,081.3 quetzales (US\$ 3,684.36) en áreas urbanas y 24,121.4 quetzales (US\$ 3,164.81) en áreas rurales.

Tabla 9. Porcentaje de hogares que reciben ayuda, por tipo y fuente de ayuda, según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Alimentos		Asistencia médica		Dinero		Útiles escolares		Vivienda, ropa y calzado		Insumos, semillas, fertilizante		Asistencia pecuaria	
	Recibió ayuda (%)	Esta ayuda vino de una institución pública (%)	Recibió ayuda (%)	Esta ayuda vino de una institución pública (%)	Recibió ayuda (%)	Esta ayuda vino de una institución pública (%)	Recibió ayuda (%)	Esta ayuda vino de una institución pública (%)	Recibió ayuda (%)	Esta ayuda vino de una institución pública (%)	Recibió ayuda (%)	Esta ayuda vino de una institución pública (%)	Recibió ayuda (%)	Esta ayuda vino de una institución pública (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
Total (166 municipios)	9.7	62.1	7.4	97.6	16.9	89.6	34.6	91.1	1.5	29.0	22.6	95.0	1.1	79.2
Urbano	6.6	69.4	8.8	96.3	9.4	91.4	25.9	89.6	1.1	44.1	17.6	83.7	0.0	-
Rural	10.6	60.8	7.1	98.1	19.0	89.3	36.9	91.4	1.6	26.0	23.3	96.2	1.2	79.2
Grupo 1 (33 municipios)	13.5	66.9	5.8	97.1	14.3	95.8	28.9	94.9	0.6	32.1	22.0	94.8	0.0	-
Urbano	9.7	44.5	5.9	100.0	10.3	95.7	30.4	94.0	0.2	0.0	18.9	88.0	0.0	-
Rural	14.3	70.2	5.8	96.4	15.2	95.8	28.5	95.1	0.7	33.6	22.5	95.8	0.0	-
Grupo 2 (50 municipios)	6.5	64.5	11.6	97.7	15.1	91.1	35.1	95.6	1.0	8.8	21.2	93.1	3.3	83.5
Urbano	6.3	72.7	15.7	99.8	4.3	81.3	26.2	90.3	0.8	3.2	16.9	78.9	0.0	-
Rural	6.6	62.5	10.6	96.9	17.8	91.7	37.2	96.4	1.1	9.8	21.8	94.4	3.4	83.5
Grupo 3 (83 municipios)	9.8	59.1	6.2	97.7	18.5	87.3	36.5	88.1	2.1	33.0	23.6	96.1	0.1	0.0
Urbano	5.9	78.4	7.0	92.7	11.0	91.8	24.6	88.0	1.5	52.4	16.9	82.8	0.0	-
Rural	11.1	55.7	5.9	99.7	21.0	86.6	40.0	88.1	2.2	28.6	24.5	97.3	0.2	0.0

1/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.

NOTA: El porcentaje de hogares que recibió útiles escolares fue calculado sobre el total de hogares en los que vive algún niño en edad escolar (entre 5 y 16 años). El porcentaje de hogares que recibió insumos, semillas y fertilizante fue calculado sobre el total de hogares en los que algún miembro se dedica a actividades agrícolas. El porcentaje de hogares que recibió asistencia pecuaria fue calculado sobre el total de hogares que declararon poseer ganado. El resto de porcentajes fue calculado sobre el total de la muestra.

Los tipos de ayudas más comúnmente recibidos fueron útiles escolares (34.6%), insumos, semillas y fertilizantes (22.6%), dinero (16.9%) y alimentos (9.7%). En comparación con la Encuesta 2013, en la Encuesta 2014 los hogares declararon haber recibido considerablemente menos ayuda en términos generales, excepto por la categoría de insumos, semillas y fertilizantes que se mantuvo constante. Es particularmente notable la caída en el porcentaje de hogares que declararon haber recibido ayuda en asistencia médica (7.4% en 2014, comparado con una tasa de casi 40% en 2013).

En general, no se encuentra una clara tendencia entre la prevalencia de desnutrición crónica y el porcentaje de ayuda recibida. Por ejemplo, un porcentaje mayor de hogares del grupo 3 recibieron ayuda en útiles escolares e insumos, semillas y fertilizantes. Sin embargo, un mayor porcentaje de hogares del grupo 1 recibió ayuda en alimentos. En términos generales, la ayuda parece estar en general concentrada en áreas rurales y ésta proviene mayoritariamente de instituciones públicas.

Tabla 10. Porcentaje de hogares con conocimiento del Plan Hambre Cero y porcentaje de participación en programas de asistencia y/o proyectos productivos en 2014, por tipo de programa o proyecto, según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Conocimiento del Plan Hambre Cero (% hogares que habían escuchado hablar del Plan Hambre Cero)	Tipo de programa o proyecto					
		Bolsa segura (% hogares beneficiados)	Bono seguro de salud (% hogares beneficiados)	Bono seguro de educación (% hogares beneficiados)	Silo familiar (% hogares beneficiados)	Huerto familiar (% hogares beneficiados)	Huerto escolar (% hogares beneficiados)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Total (166 municipios)	41.6	6.2	4.3	6.2	0.0	0.1	0.2
Urbano	55.9	4.0	2.7	4.0	0.0	0.0	0.2
Rural	37.5	6.7	4.7	6.9	0.0	0.1	0.2
Grupo 1 (33 municipios)	36.2	6.5	4.5	8.5	0.0	0.0	0.1
Urbano	41.4	3.0	8.2	13.1	0.0	0.0	0.0
Rural	35.1	7.2	3.8	7.5	0.0	0.0	0.1
Grupo 2 (50 municipios)	43.4	4.3	4.2	5.8	0.0	0.2	0.2
Urbano	57.4	1.6	1.6	3.2	0.0	0.0	0.7
Rural	40.0	5.0	4.9	6.4	0.0	0.3	0.1
Grupo 3 (83 municipios)	42.6	6.9	4.2	5.6	0.0	0.1	0.2
Urbano	58.9	5.3	1.7	2.1	0.0	0.0	0.0
Rural	37.2	7.3	5.0	6.8	0.0	0.1	0.2

1/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.

NOTA: El porcentaje de hogares que recibió ayuda del programa Bolsa Segura está calculado sobre el total de hogares que cuentan con alguna mujer embarazada y/o lactante o con alguna persona mayor de 65 años ya que son los colectivos que el programa identifica como más vulnerables ante la situación de pobreza y crisis. El porcentaje de hogares que recibió ayuda del programa Bono Seguro está calculado sobre el total de hogares elegibles para participar en el programa. Esto es, los hogares con niños entre 0 y 15 años. El porcentaje de hogares que recibió ayuda del programa Huerto Escolar está calculado sobre el total de hogares con niños en edad escolar (entre 5 y 16 años). El resto de porcentajes fue calculado sobre el total de la muestra.

Tabla 11 (Continuación de Tabla 10). Porcentaje de hogares con conocimiento del Plan Hambre Cero y porcentaje de participación en programas de asistencia y/o proyectos productivos en 2014, por tipo de programa o proyecto, según grupo de municipios prioritarios por su prevalencia en desnutrición crónica 1/ y área urbana o rural. Encuesta 2014 Plan Hambre Cero.

Grupo de municipios y área urbana o rural	Programa de fertilizantes (% hogares beneficiados)	Harina de maíz y soya nixtamalizada (% hogares beneficiados)	Producción frutícola (% hogares beneficiados)	Desarrollo de apiarios y utilización de subproductos (% hogares beneficiados)	Paquete tecnológico (% hogares beneficiados)	Implementación de sistemas agroforestales (% hogares beneficiados)	Sistemas de miniriego (% hogares beneficiados)	Asistencia técnica agropecuaria (% hogares beneficiados)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Total (166 municipios)	14.3	0.3	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.3
Urbano	8.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
Rural	15.2	0.4	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.3
Grupo 1 (33 municipios)	15.7	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.3
Urbano	6.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rural	17.3	0.1	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.4
Grupo 2 (50 municipios)	13.8	0.3	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
Urbano	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Rural	13.9	0.4	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
Grupo 3 (83 municipios)	13.9	0.4	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.4
Urbano	7.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Rural	14.8	0.5	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.4
1_/ Grupo 1: Desnutrición crónica mayor a 70.4%. Grupo 2: Desnutrición crónica entre 60.2% y 70.4%. Grupo 3: Desnutrición crónica entre 43.0% y 60.2%.								
NOTA: El porcentaje de hogares que recibieron ayuda de los programas relacionados con la producción agrícola fueron calculados sobre el total de hogares en los que algún miembro se dedica a actividades agrícolas. Concretamente estos programas son: programa de fertilizantes, producción frutícola, desarrollo de apiarios y utilización de subproductos, paquete tecnológico, sistemas de miniriego y asistencia técnica agropecuaria. El resto de porcentajes fue calculado sobre el total de la muestra.								

En promedio, el 41.6% de los hogares tenían conocimiento del Plan Hambre Cero a la fecha de la Encuesta 2014, que implica una pequeña disminución con respecto de los niveles de conocimiento del plan en la Encuesta 2013 (cerca al 45.5%). Es interesante además observar que para la mayoría de los casos este porcentaje es mayor en áreas urbanas que en áreas rurales. También es importante notar que el conocimiento del Plan Hambre Cero es menor en el Grupo 1 a pesar de que por diseño este debería ser el grupo que ha recibido atención del Plan Hambre Cero por mayor tiempo.

De todos los programas de asistencia en funcionamiento, el de mayor incidencia es Programa de Fertilizantes (con un 14.3% de los hogares de la población objetivo recibiendo el programa), seguido de Bolsa Segura (6.2% de los hogares) y de Bono Seguro, en sus dos variantes: Educación (6.2% de los

hogares) y Salud (4.3% de los hogares).¹⁵ En términos generales, las tasas de participación parecen haber disminuido sustancialmente para todos los programas con respecto a aquellas de 2013. Por otra parte, estos programas cuentan con un mayor porcentaje de hogares participantes en áreas rurales que en áreas urbanas, precisamente donde hay una mayor concentración de la población objetivo de los mismos.

De todos los programas, seis de ellos reflejan una penetración mínima en los hogares dentro del marco muestral de la encuesta: Silo Familiar, Producción Frutícola, Desarrollo de Apiarios y Utilización de Subproductos, Implementación de Sistemas Agroforestales, Sistemas de Miniriego y Asistencia Técnica Agropecuaria.

¹⁵ El programa **Bono Seguro** tiene por objetivo general contribuir a la mejora de capital humano en las familias rurales en condición de pobreza y pobreza extrema a través de transferencias monetarias condicionadas que promuevan el acceso a servicios de salud y educación; el **Programa de Fertilizantes** tiene como objetivo mejorar la seguridad alimentaria y reactivar la economía agrícola a través de proveer fertilizantes a pequeños agricultores; el programa **Bolsa Segura** tiene como objetivo principal contribuir a fortalecer las capacidades de las familias urbanas del departamento de Guatemala y, en general a las familias que se consideren oportunas, con problemas que afectan su acceso a alimentos a través de la entrega de raciones alimenticias, consejería y empoderamiento de las mujeres.

Conclusiones

Los hallazgos más relevantes en relación a la situación socioeconómica de la población objetivo del Plan del Pacto Hambre Cero según la Encuesta 2014 son los siguientes:

- El nivel reportado de ingreso promedio mensual per cápita en la muestra es de 420.3 quetzales (equivalente a US\$ 55.14 al mes), un 9.6% superior en términos nominales y un 6.4% superior en términos reales al ingreso per cápita promedio obtenido a partir de la Encuesta 2013. Debe tenerse en cuenta que este bajo nivel de ingreso se explica en parte a que la población objetivo de la encuesta representa al 50% de municipios de mayor desnutrición en el país, lo cual está asociado a una población de menores ingresos. Asimismo, debe contemplarse la posibilidad de algún sub-reporte de ingresos (natural en este tipo de encuestas), en particular aquellos vinculados a actividades agropecuarias e independientes.
- Mayores niveles de desnutrición crónica están correlacionados con menores niveles de ingreso de las familias, tanto en áreas rurales como urbanas.
- El ingreso per cápita es sustancialmente mayor en áreas urbanas que en áreas rurales a lo largo de todos los grupos de municipios con distintos niveles de desnutrición crónica y para todos los quintiles de ingreso, y la diferencia entre ingreso urbano y rural es aún más pronunciada en los quintiles de ingreso per cápita más altos.
- Para el universo de hogares de la encuesta, el índice de Gini es de 46%, equivalente a un nivel de desigualdad elevado, aunque por debajo de lo estimado en otros estudios para Guatemala que cubren la totalidad del país.
- En promedio, el 79.1% de los hogares encuestados tiene acceso a la red de distribución de energía eléctrica, el 68.7% tiene acceso a una red de distribución de agua y el 25.9% tiene acceso a una red de drenajes. Estos porcentajes estimados de acceso a servicios básicos parecen haber aumentado respecto a la Encuesta 2013 (con excepción del acceso al agua). Aunque esto podría deberse en parte a diferencias en la muestra de hogares encuestados entre un año y otro, la magnitud de los cambios pareciera indicar que el acceso a servicios básicos (y en particular a energía eléctrica) ha efectivamente crecido a lo largo de los 166 municipios priorizados por el Plan del Pacto Hambre Cero.
- La mayoría de los hogares (89.1%) utilizan leña como su fuente de energía, mientras que un 8.9% utiliza gas propano (queroseno) y apenas un 1.5% utiliza energía eléctrica. Estos valores son muy similares a los encontrados durante la Encuesta 2013.
- Los hogares están formados por un promedio de 6 personas y cada hogar suele disponer de sólo una o dos habitaciones utilizadas como dormitorio. Esto resulta en un promedio de 4 personas por dormitorio (3.3 en áreas urbanas y 4.2 en áreas rurales).
- El material predominante en los techos y las paredes de la vivienda es generalmente de mayor calidad en aquellos municipios con menor desnutrición crónica (y mayores ingresos). Para el grupo 1, con mayor prevalencia de desnutrición crónica, los materiales predominantes son láminas metálicas en el techo y adobe en las paredes, mientras que en los grupos 2 y 3, el material predominante es láminas metálicas en el techo y block en las paredes. Asimismo, los materiales predominantes en áreas rurales difieren de aquellos en áreas urbanas.

- El 85.6% de los hogares es propietario de la vivienda que ocupa mientras que apenas el 3.9% ocupan la vivienda en condición de alquiler. Un 10.5% de la población lo hace en otra condición que en su mayoría representan viviendas cedidas o prestadas (en usufructo). El porcentaje de hogares propietarios de su vivienda es más elevado en áreas rurales que en áreas urbanas.
- Un 89% del total de hogares son dueños de casas y/o terrenos. En general, los hogares situados en áreas rurales son los que declaran mayor posesión de bienes inmuebles, lo cual en parte está relacionado con una mayor posesión de tierras para cultivo.
- Un promedio de 18.7% de los hogares en áreas urbanas declara poseer vehículos comparado con un 6.3% en áreas rurales. El 15.5% de los hogares declaran poseer una bicicleta, el 82.9% un teléfono celular, el 69.8% una televisión y/o radio y el 6% una computadora y disponer de acceso a internet y/o correo electrónico. En promedio, los hogares que viven en áreas urbanas son los que declaran mayor posesión de estos bienes.
- El porcentaje de hogares con algún miembro dedicado a actividades agrícolas es de 49.1%, algo menor a aquel encontrado en la Encuesta 2013 (cerca al 57.1%). El tamaño promedio de las explotaciones es de 0.6 hectáreas, aunque la mediana es de sólo 0.2 hectáreas. El 94.2% de los hogares produce maíz como cultivo principal, mientras que el 46.7% produce frijol, el 12.6% produce café y el 10.6% produce cardamomo. La producción agrícola se utiliza principalmente para autoconsumo, representando el 84.8% del total.
- El porcentaje de hogares que solicitaron un crédito durante los 12 meses anteriores a la encuesta es de 13.3%. De ellos, un 94.3% declaró haber recibido el crédito que solicitaron. El 55.1% de los hogares recibió crédito de un banco privado o de una caja de ahorro, el 26.4% recibió crédito de una cooperativa y el 18.5% recibió crédito de otras fuentes, incluyendo ONGs, prestamistas informales, o familiares y amigos.
- Los tipos de ayuda más comúnmente recibidos fueron útiles escolares (34.6%), insumos, semillas y fertilizantes (22.6%), dinero (16.9%) y alimentos (9.7%). En comparación con la Encuesta 2013, en la Encuesta 2014 los hogares declararon haber recibido menos ayuda en términos generales, excepto por la categoría de insumos, semillas y fertilizantes que se mantuvo constante. En general, un mayor porcentaje de hogares recibe ayuda en áreas rurales. Por otra parte, éstas provienen mayoritariamente de instituciones públicas.
- En promedio, el 41.6% de los hogares tenía conocimiento del Plan Hambre Cero a la fecha de la Encuesta 2014, que implica una pequeña disminución con respecto de los niveles de conocimiento del plan en la Encuesta 2013 (cerca al 45.5%). Es importante notar que el conocimiento del Plan Hambre Cero es menor en el Grupo 1 a pesar de que por diseño este debería ser el grupo que ha recibido atención del Plan Hambre Cero por mayor tiempo.
- De todos los programas de asistencia en funcionamiento, el de mayor incidencia es Programa de Fertilizantes (con un 14.3% de los hogares de la población objetivo recibiendo el programa) seguido de la Bolsa Segura y Bono Seguro de Educación (6.2% de los hogares) y de Bono Seguro de Salud (4.3% de los hogares). Estos programas cuentan con un mayor porcentaje de hogares participantes en áreas rurales que en áreas urbanas.

Agradecimientos

A la población encuestada, que generosamente atendió al equipo de encuesta ofreciendo su tiempo, el espacio de su hogar, y entregando la información valiosa.

A las autoridades locales, delegados locales de SESAN y organizaciones comunitarias por su apoyo y coordinación, y en muchas ocasiones, su apoyo logístico para ingresar a las comunidades durante la ejecución del trabajo de campo.

A las autoridades centrales de las instituciones involucradas por adoptar el compromiso dentro de sus propios roles y mandatos facilitando en la medida de sus alcances, la implementación de la encuesta.

Al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por las coordinaciones en el sistema de atención, en especial para los casos referidos durante el proceso de encuesta.

Al Comité Nacional de Ética en Investigaciones de Salud, por decidido apoyo en la revisión ética del protocolo de estudio y su permanente interés y vigilancia del desarrollo del proceso, en especial durante la fase de recolección de datos y manejo de la información.

Al equipo responsable de la encuesta desde su diseño, su desarrollo, el trabajo de recolección, el análisis y la publicación de la información de la encuesta.

Personal de la 3ª Encuesta

EQUIPO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional – SESAN-:

German Rafael González Díaz, Secretario

Rafael Salinas Gallardo, Subsecretario Técnico*

Marvin Estuardo de Paz, Subsecretario Administrativo Financiero*

Otto Estuardo Velásquez Vásquez, Director, Planificación, Monitoreo y Evaluación*

Jesús Bulux Hernández, Protocolo de estudio, Manejo y análisis de datos, Delegado Comité de Ética*

Sergio Hugo González Oriano, Sistema de Información e Informática, Manejo de datos

Sebastián Lázaro Croissiert Tamayo, Logística

Gonzalo Adolfo Hernández Escobar, Diseño instrumentos de encuesta

Ariana Karina Carrera Beltrán y José Humberto Folgar Corado, Sistema de Información Geográfica

Paola Ventura, Coordinación de equipo de digitación

Jeimi Johana Ixcolín Reyes, Asistentes de Dirección

Instituto Nacional de Estadística –INE-:

Rubén Darío Narciso Cruz, Gerente

Orlando Roberto Monzón Girón, Sub-gerente administrativo*

Carlos Mancia Chúa, Director de Censos y Encuestas*

Pablo Francisco Toledo Cháves, Coordinador Técnico*

Mara Lizel Mejía, Asistente de Coordinación

Aldo Leonel Soto Mayén, Asistente Técnico de Coordinación

Jaime Roberto Mejía Salguero, Comité Técnico Institucional*

María Elena Galindo Rodríguez, Directora Financiera

** Miembros del Comité Técnico Inter-Institucional (CTI) de la Encuesta 2013.*

Instituto Internacional de Investigaciones en Políticas Alimentarias –IFPRI-:

Máximo Torero, Director de División Markets Trade and Institutions

Manuel Hernández, Investigador Senior

Miguel Robles, Investigador Senior

Francisco Ceballos, Analista Senior de Investigación

Mariana García Martínez, Asistente Senior de Investigación

Braulio Britos, Asistente de Investigación



SESAN

Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
de la Presidencia de la República

8a av. 13-06 zona 1, Guatemala, Guatemala.
Teléfono: 2411-1900



EMBAJADA
DE ESPAÑA
EN GUATEMALA



cooperación
española