



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Precedente!*



Programa  
Mundial de  
Alimentos

## INFORME

### EVALUACION RAPIDA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (ESAE) EN 29 MUNICIPIOS DEL PAIS AFECTADOS POR INUNDACIONES

Evaluación Conjunta realizada por  
SE SINAPRED/MAGFOR/MINSA/PMA/FAO



MANAGUA, DICIEMBRE 2011

## INDICE

### 1. CONTEXTO - ANTECEDENTES.

### 2. OBJETIVOS:

#### 2.1 General

#### 2.2 Específicos

### 3. METODOLOGIA:

### 4. RESULTADOS

#### 4.1 Características de las familias/comunidades entrevistadas

- Sexo
- Promedio de familias por hogar
- Composición de la familia
- Situación escolar
- Principales medios de vida
- Migración
- Organización comunitaria/planes de contingencia, presencia de actores
- Familias afectadas

#### 4.2 Magnitud de los daños en cosechas y otros medios/activos

- Proporción de familias afectadas y comunidades
- Pérdidas por rubro y causas de las afectaciones
- Características del sistema productivo (topografía, área promedio de cultivos comunitario y a nivel de hogar, tenencia, fertilización,
- Financiamiento
- Banco de Semillas
- Daños en otros bienes o activos y actividades de recuperación
- Obras de prevención y mitigación comunitarias

#### 4.3 Impacto en la Seguridad Alimentaria

##### 4.3.1 Disponibilidad

- Producción local/familiar
- Ayuda Alimentaria
- Abastecimiento del comercio local (comunitario/municipal)

##### 4.3.2 Accesibilidad

- Capacidad adquisitiva de las familias/ fuentes de ingreso vs fuentes de obtención de alimentos
- Existencia de animales domésticos
- Reservas de alimentos para consumo animal, humano y semillas
- Formas de almacenamiento

##### 4.3.3 Consumo

- Puntaje de consumo de alimentos

- Grupos de alimentos más consumidos
- Tiempos de alimentación adultos y niños
- Estrategias de sobrevivencia
- Situación de salud niños, niñas y embarazada, medio ambiente sanitario y servicios de salud existentes
- Agua y saneamiento

#### 4.4 Seguridad Nutricional

- ✓ Situación nutricional de niñas y niños
- ✓ Situación Nutricional de embarazadas

#### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

#### **6. ANEXOS**

## 1 CONTEXTO - ANTECEDENTES.

Nicaragua cuenta con una superficie de 130.000 Km<sup>2</sup> y una población de aproximadamente 5,785.846 de habitantes, a razón de 39 habitantes por Km<sup>2</sup>.

Afectado por múltiples amenazas, por su posición geográfica se encuentra ubicada en una zona de interacción de las placas tectónicas Coco y Caribe, cuyo movimiento relativo desarrolla esfuerzos en la corteza terrestre que han derivado en sistemas de fallas activas y alta ocurrencia de terremotos; siendo las causas principales de los sismos el choque de las placas tectónicas, la actividad volcánica y las fallas geológicas locales.

La cadena volcánica perteneciente al Cinturón de Fuego del Pacífico, que constituye la región del planeta donde se concentra la mayoría de los volcanes activos - cruza el territorio nicaragüense de sur a norte.

Las regiones del Atlántico Norte y Sur del país representan el 13 % de la población nacional, las cuales están expuestas a ciclones tropicales destructivos. Del total de la población de estas regiones, el 36 % corre el riesgo de perder sus hogares.

En el Centro y Norte del país, está ubicado el 31% de la población nacional, la cual está expuesta a las amenazas por sequías, inundaciones y deslizamientos.

La región del pacífico del país representa el 56% de la población nacional, dicha población es la de mayor exposición a desastres naturales; por ser ésta la zona en donde las amenazas sísmicas son extremadamente peligrosas, así como los tsunamis, las erupciones volcánicas e inundaciones.

Si a la situación antes señalada, le sumamos la amenaza del **CAMBIO CLIMÁTICO**, Nicaragua se encuentra en alto riesgo, debido a su condición social, económica y ambiental, que agregado a su posición geopolítica, convierte al país en una región de alta vulnerabilidad a los impactos del cambio climático.

Las proyecciones del impacto del cambio climático se expresarían en mayor intensidad y frecuencia de eventos extremos en Nicaragua, como consecuencia pueden ocasionar menor productividad agrícola y pecuaria, mayor escasez de los recursos hídricos y de alimentos, incremento de la exposición a inundaciones costeras, colapso de los ecosistemas, y mayores riesgos para la salud y la vida humana.

Producto de las intensas lluvias el país fue afectado desde el día 10 de octubre del 2011, por un "Centro de Baja Presión" causando inundaciones, que afectaron severamente las regiones del Pacífico y Norte del país. Debido a estas afectaciones, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional declaró Alerta Amarilla el 14 de octubre del 2011 y posteriormente el 17 de octubre se declara Estado de Calamidad y Desastre.

Las afectaciones se dieron en 13 departamentos, 80 municipios y 546 localidades, afectando a 27,796 familias que representan 133,858 personas, por lo cual a solicitud del GRUN bajo la coordinación de la Secretaría Ejecutiva del SINAPRED, con la participación de MAGFOR, MINSA, FAO y el PMA se realizó una evaluación inicial de seguridad alimentaria y nutricional en 29 municipios del país afectados por inundaciones, esta fase evaluativa en sus conclusiones recomienda la realización de una Evaluación de Seguridad Alimentaria y Nutricional rápida, con énfasis en grupos vulnerables, ya que la evaluación inicial no permitió conocer la severidad de los daños a los medios de vida de la población más afectada ni el estado nutricional de niños, niñas y mujeres embarazadas. Este documento presenta los resultados encontrados en dicha Evaluación.

En general, la producción nacional de alimentos referida a granos básicos, muestra variabilidad en los suministros anuales, siendo los volúmenes de granos insuficientes para cubrir la demanda, por lo que los suministros nacionales han sido complementados con importaciones y donaciones en los últimos años. La contribución de los granos básicos (maíz, frijol y arroz) representa el 48% del aporte calórico de la canasta básica alimentaria de la dieta nicaragüense, siendo los pequeños y medianos productores los que generan más del 90% de la producción nacional; población rural que es de escasos recursos y que presenta deficiencias tecnológicas para obtener buenos rendimientos.

En Nicaragua, el potencial agropecuario y forestal se sustenta en un área aprovechable de aproximadamente 14,484,000 manzanas, de estas. 3,124,000 manzanas son de potencial agrícola, 4,260,000 para la ganadería vacuna y unas 7,100,000 manzanas de potencial forestal.

## **2. OBJETIVOS:**

### **2.3 General:**

Valorar los daños causados por las inundaciones en las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional y afectaciones en los medios de vida de las familias ubicadas en algunos municipios de las regiones Pacífico y Norte-Centro, en el mes de Octubre 2011, para determinar la necesidad de asistencia alimentaria y no alimentaria a la población en áreas focalizadas.

### **2.4 Específicos:**

- Caracterizar la situación de disponibilidad y acceso de alimentos en las familias afectadas por inundaciones en las 2 regiones de estudio.

- Estimar la magnitud de los daños en los medios de vida de los hogares causados por inundaciones en las 2 regiones de estudio.
- Identificar la condición nutricional en niños y niñas menores de 5 años y en mujeres embarazadas de las comunidades seleccionadas en las 2 regiones de estudio.
- Elaborar propuesta para intervenciones integrales ante la situación de inseguridad alimentaria y nutricional en las 2 regiones evaluadas.

### **3. METODOLOGIA:**

El universo de la evaluación corresponde a 41 municipios afectados de 2 regiones del país: franja del pacífico y departamentos del norte-centro del país. Los 41 municipios pertenecen a los departamentos de Chinandega, León, Managua, Granada, Carazo, Rivas, Matagalpa, Jinotega, Estelí, Nueva Segovia y Madriz. Estas regiones fueron identificadas por SINAPRED como las más afectadas por las inundaciones causadas por intensas lluvias durante el período lluvioso del 2011.

Del universo de municipios, se seleccionaron 27 municipios a evaluar, que representan 66% del universo; tomando como criterio principal el haber presentado mayores pérdidas en la producción, según información proporcionada por MAGFOR. Los municipios seleccionados son Sébaco, San Dionisio, Terrabona, Ciudad Darío, Wiwilí de Nueva Segovia, Quilalí, Cusmapa, San Lucas, Estelí, San Juan de Limay, San Nicolás, San Francisco Libre, Tipitapa, Villa El Carmen, San Rafael del Sur, Tola, San Francisco del Norte, San Pedro del Norte, Santo Tomas del Norte, Villa Nueva, Cinco Pinos, Puerto Morazán, Somotillo, Achuapa, Malpaisillo, El Jicaral y La Paz Centro.

De los 27 municipios seleccionados, el MAGFOR proporcionó una lista de 191 comunidades, consideradas desde el punto de vista productivo, como las más afectadas, de las que se tomo una muestra representativa de 125.

Debido a la limitación de recursos y tiempo disponible, el equipo de coordinación de la ESAE decidió unánimemente seleccionar el 50% de comunidades afectadas por municipio para realizar la evaluación. En el caso de los municipios en los que fueron identificadas 3 comunidades o menos, como las más afectadas, se seleccionó el 100% de ellas. El resultado fue la selección de 125 comunidades a visitar (ver en anexos cuadro con comunidades seleccionadas).

La selección de las comunidades se realizó en conjunto con autoridades locales de los municipios visitados, teniendo presente un solo criterio cualitativo para la selección: comunidades que fuesen representativas de las regiones de mayor afectación.

Para la selección de la muestra de hogares, niños, niñas y mujeres embarazadas, se utilizó muestreo intencional, no estadístico, ya que es el recomendado para Evaluaciones de Seguridad Alimentaria Rápidas. Esta se usa cuando el tiempo para la realización del estudio es corto. (Manual para la Evaluación de la Seguridad Alimentaria en Emergencias; PMA 2009)

A nivel de comunidad se seleccionaron, en conjunto con líderes comunitarios a 7 hogares de productores de subsistencia los que fueron entrevistados de forma individual y para la evaluación nutricional fueron seleccionados 7 niñas y niños de 6 a 59 meses de edad y 7 mujeres embarazadas. También los líderes de cada comunidad fueron entrevistados por los equipos evaluadores.

Para la recolección de la información se utilizó como técnica principal la entrevista, dirigida a las/los líderes comunitarios y a jefas/jefes de hogares de pequeños agricultores de subsistencia.

Los instrumentos utilizados en el estudio fueron revisados y ajustados por el equipo participante de SE-SINAPRED, MAGFOR, MINSA, PMA y FAO, para garantizar la inclusión de indicadores comunes y específicos de cada agencia e institución de gobierno, siendo los siguientes instrumentos: a) cuestionario aplicado a líderes b) cuestionario aplicado a jefes de hogares y c) ficha de registro del perímetro braquial de niñas, niños y mujeres embarazadas.

El procesamiento de la información cuantitativa se hizo utilizando el programa SPSS. Para la consolidación de la información cualitativa se elaboraron matrices en Excel que facilitan el análisis de la información recopilada a nivel municipal.

Para la realización de las medidas antropométricas se utilizó la medición del perímetro braquial, recomendada para este tipo de evaluaciones, dicha medición estuvo dirigida a niños y niñas de 6 a 59 meses de edad y mujeres embarazadas de las comunidades visitadas.

En lo concerniente a la muestra de niños/as y mujeres embarazadas se definió teniendo en cuenta los siguientes criterios: número de recursos humanos de las entidades participantes y tiempo definido para la recolección de información de campo, que fue de un periodo de 2 semanas. Por estas razones, se consensuó entre las entidades participantes de la ESAE, realizar una muestra por conveniencia para la medición de un total de 1,750; de las cuales 875 serían niños y niñas menores de cinco años (7 niños/as por comunidad) y 875 mujeres embarazadas (7 embarazadas por comunidad), en los municipios seleccionados.

En total los equipos realizaron 125 entrevistas a líderes comunitarios, 879 entrevistas de hogares, evaluaron a 1055 niñas y niños de 6 a 59 meses de edad y a 325 mujeres embarazadas (Ver anexos).

Para el procesamiento y análisis de la medición del perímetro braquial de niñas y niños, se utilizó el programa Anthro 2005, que utiliza los nuevos estándares de crecimiento infantil definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en base al puntaje Z.

Para la evaluación de perímetro braquial en mujeres embarazadas se tomó como referencia los puntos de corte que describe el documento de Assessment of Nutritional Status in Emergency-Affected Populations - Adults (UNSSCN, 2000, 24 p). Ver cuadro 1 a continuación.

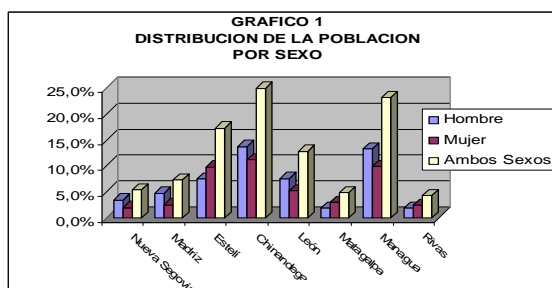
**CUADRO 1:  
INTERPRETACIÓN DEL PERÍMETRO  
BRAQUIAL DE ADULTOS**

Clasificación nutricional	Centímetros (cm)
Normal	> 18.5
Desnutrición Moderada	< 18.5
Desnutrición severa	< 16.0

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1 Características de las familias/comunidades entrevistadas

- **Sexo**



El total de encuestas realizadas por los equipos de evaluación es de 878, y el total de personas entrevistadas fue de 1071 personas, de las cuales 578 son hombres, representando el 54% y 493 son mujeres, representando el 46% del total. En algunos hogares se

entrevistó a más de una persona, para tratar de obtener el punto de vista tanto de hombres como de mujeres, ya que son éstas las que tienen más información sobre el consumo de alimentos en los hogares.

En el gráfico 1 se observa la distribución por sexo de los entrevistados desagregado por departamento. Debido a que las muestras de municipios seleccionados fueron mayores en Chinandega y Managua; la proporción de personas entrevistadas en esos departamentos es mayor.

- **Promedio de familias por hogar**

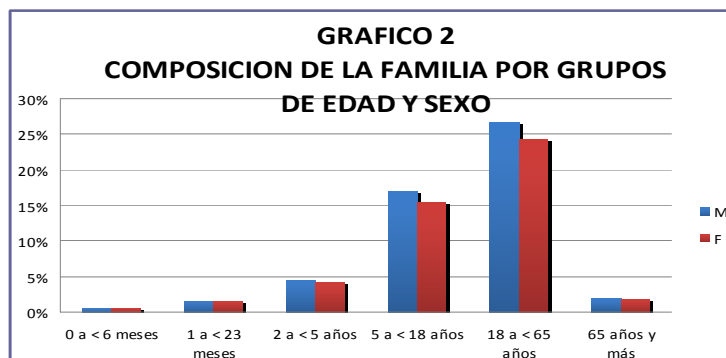
La información recopilada refleja que en el 81.5% de los hogares entrevistados, hay como promedio 1 familia en la vivienda, y en el 18.5% el promedio es de 2 familias; esto último se presenta en las comunidades de los municipios de San Lucas (Matriz);



Cinco Pinos (Chinandega), Sébaco y San Dionisio (Matagalpa) y San Rafael del Sur (Managua).

- **Composición de la familia**

El gráfico 2 describe la composición de la familia por grupos de edad y sexo de los miembros de los hogares entrevistados, encontrando que el mayor grupo corresponde al grupo de 18 a 65 años y el segundo mayor grupo es el de 5 a menos de 18 años. Esto indica que estas familias de pequeños productores de



subsistencia están compuestas en su mayoría por personas en edad escolar y personas económicamente activa.

Del grupo de mujeres en edad reproductiva, la evaluación encontró que 34 mujeres están embarazadas y 61 mujeres están en período de lactancia. Esto representa porcentajes por debajo del 5% de este grupo de población; sin embargo hay que tomar en cuenta sus necesidades al momento de planear cualquier estrategia, por ser parte de los grupos más vulnerables a la inseguridad alimentaria.

- **Situación escolar**

De los niños y niñas en edad escolar, las familias entrevistadas afirman que el 83% si asisten a clases y el 17% no lo hace. Las principales razones para no asistir, según padres y madres son en primer lugar, falta de interés del niño o niña por asistir a la escuela, en segundo lugar por problemas económicos de la familia, en tercer lugar por no haber escuela en la comunidad y los niños tienen que caminar mucho y finalmente por que los niños tienen que trabajar para ayudar a sus familias.

Desagregando por municipio los mayores porcentajes de niños y niñas que no asisten a la escuela se presenta en los municipios de Matagalpa con el 25%, Rivas con el 22% y Chinandega y Managua con el 19% respectivamente.

- **Principales medios de vida**

El 86% de los líderes entrevistados refieren que la principal actividad o fuente de ingresos de las familias en sus comunidades es la agricultura, principalmente el cultivo de granos básicos. Como segunda actividad, el 38% de líderes identifican el jornaleo agropecuario dentro o fuera del municipio y en tercer lugar con 22%, los líderes refieren que las familias se dedican a la ganadería en pequeña escala.

En el siguiente cuadro se detallan otras actividades a las que se dedican las familias, referidas por los líderes. Si bien es cierto, la agricultura es la principal actividad, ésta no siempre genera ingresos de manera estable durante todo el año, ya que por lo general los ingresos son percibidos de manera estacional cuando es época de cosecha, siempre y cuando el rendimiento de las mismas sea suficiente para el consumo y la venta; de lo contrario las familias expresan tener que guardar los granos sólo para consumo y tener que buscar otras alternativas para generar ingresos.

**CUADRO 2:  
PRINCIPALES FUENTES DE INGRESOS EN LAS COMUNIDADES**

Actividades	Primera	Segunda	Tercera
Agricultura	86%	10%	2%
Jornaleo agropecuario	5%	38%	18%
Remesas	1%	2%	6%
Pesca	2%	5%	1%
Comercio	2%	2%	4%
Asalariado	2%	4%	11%
Ganadería		22%	7%
Artesanía familiar		1%	
Empleado en servicio doméstico		1%	

A nivel de hogar, el 89% de entrevistados también refieren que la agricultura es la principal fuente de ingresos y como segunda actividad, el 22% refiere que se dedican al trabajo de jornalero, dentro o fuera del municipio. Esta información refleja que el principal medio de subsistencia de estas familias está directamente ligada a la producción agropecuaria, ya sea la propia producción o el trabajo agropecuario para otros. Estas actividades están sujetas a las condiciones del clima, que por efectos del cambio climático, es cada vez más extremo, aumentando la vulnerabilidad de estas familias.

Por otro lado, el 12.5% y el 23% de las familias entrevistadas afirman que como segunda y tercera opción respectivamente, también se dedican a otras actividades como la venta de leña o carbón, esta es una actividad en época de verano, que si bien es cierto, está regulada por las autoridades, siempre trae un impacto negativo en el medio ambiente que rodea las comunidades, haciéndolas cada vez más vulnerables a los eventos naturales.

El cuadro 3 detalla otras actividades referidas por los entrevistados.

**CUADRO 3:  
PRINCIPALES FUENTES DE INGRESO DE LAS FAMILIAS**

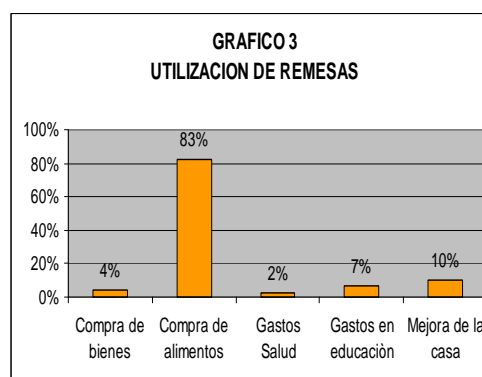
Actividades	Primero	Segundo	Tercero
Agricultor	89.1%	9.2%	0.6%
Ganadería	1.6%	10.6%	0.9%
Jornaleo en actividad agropecuaria	2.8%	21.8%	1.8%
Empleado en servicio doméstico	0.2%	0.5%	0.5%
Artesanía Familiar	0.5%	2.5%	0.6%
Asalariado	1.6%	2.3%	1.0%
Remesas	1.3%	3.1%	1.1%
No tiene otra fuente de ingreso	0.7%	17.9%	27.9%
Pescador	0.1%	1.5%	0.7%
Otros	0.8%	12.5%	23.0%
Comercio	0.1%	0.2%	0.0%

- Migración

De manera general, el 15% de los hogares entrevistados refieren que tienen al menos 1 miembro de la familia que recientemente ha emigrado por más de 3 meses; de los que han migrado el 66% son hombres y el 34% mujeres. Por otro lado, el 85% refiere no tener ningún miembro del hogar que haya emigrado dentro o fuera del país.

A nivel de municipios, los hogares que mas reportan tener familiares que han emigrado son de los municipios de Tola con el 32%; Wiwilí con el 13%; San Juan de Limay con el 9% y Malpaisillo con el 7%. El porcentaje para el resto de municipios es menor al 6%

De los entrevistados que refieren tener al menos un miembro del hogar que ha emigrado, el 75% de éstos afirma recibir dinero de parte de sus familiares. Este dinero es utilizado por el 83% de los hogares que reciben esta ayuda, en la compra de alimentos y el 10% en mejorar la infraestructura de la casa. En menor proporción el dinero es utilizado en otros gastos, ver gráfico 3.



- **Organización comunitaria**

El 59% de las comunidades evaluadas, según líderes entrevistados recibieron ayuda alimentaria durante el período de crisis ocasionado por las lluvias; en el 100% de éstas, se conformaron comités comunitarios de apoyo a la distribución de alimentos a la población afectada. Estos comités están coordinados en su mayoría por hombres (87%), una de las principales razones podría ser el hecho de que en situaciones de crisis se ha observado división de responsabilidades entre hombres y mujeres en el hogar. Las mujeres resguardan y cuidan de los miembros del hogar, mientras los hombres se dedican a tareas de apoyo en la comunidad. De los líderes entrevistados, el 87% afirmó haber participado en éstos comités.

- **Planes de contingencia**

En cuanto a los planes de contingencias en las comunidades, es decir acciones planificadas previamente para actuar al momento de un desastre, la evaluación refleja que 55 líderes, representando el 45% de los entrevistados; afirman contar con estos planes en sus comunidades. De este total de planes de contingencia, el 61% fueron implementados en la emergencia, el 6.5% se implementó parcialmente y el 29% no fueron implementados.

- **Presencia de actores**

Por otro lado, en el 92% de las comunidades evaluadas existe presencia de programas de gobierno implementados por las diferentes instituciones, entre los más mencionados están MINSA, MAGFOR y MINED; así como las diferentes alcaldías municipales. También en la evaluación se determinó que en el 52% de las comunidades hay presencia de ONG como Visión Mundial, Plan Nicaragua, Acción Contra el Hambre, CEPAD, CARE. (Mencionar agencias)

En todas las comunidades existen diferentes expresiones organizativas propias, que trabajan por el desarrollo comunitario. Por otro lado, en el 18% existen asociaciones y en el 14% hay presencia de cooperativas.

Los actores presentes en las comunidades realizan acciones dirigidas a la producción de alimentos, referida por el 80% de los líderes entrevistados; asistencia técnica, referida por el 73% de líderes y salud referido por el 62%. En el siguiente cuadro están reflejadas otras actividades realizadas por las instituciones y organizaciones presentes en las comunidades. En anexos el detalle por municipio.

**PORCENTAJE GLOBAL DE  
ACTIVIDADES REALIZADAS POR  
ACTORES PRESENTES**

ACTIVIDADES	%
Producción de alimentos	80.0%
Agua y Saneamiento	23.2%
Conservación de suelo	20.8%
Asistencia técnica	73.6%
Salud	61.6%
Medio ambiente	32.8%
Comercialización	6.4%

• **Familias Afectadas**

Al momento de la visita, sólo el 4% de líderes reportaba que aun habían familias en albergues o casas solidarias, esta situación se presentaba únicamente en las comunidades de La Fraternidad, de San Juan de Limay; Los Limones dos de San Nicolás; Las Pozas de San Juan de Cinco Pinos; y El Platanal de Malpaisillo.

En la muestra de comunidades visitadas, existe un aproximado de 15,500 familias, lo que representa aproximadamente unas 77,500 personas. De este total de familias, los líderes entrevistados refieren que los medios de vida del 58% de las familias que representan 9 mil familias, fueron afectados por el sistema de baja presión que ocasionó exceso de lluvias. Estas afectaciones van desde la destrucción total o parcial de sus viviendas, cultivos y otros bienes o activos como ganado mayor, menor, pozos y letrinas.

Este porcentaje podría extrapolarse a la totalidad de comunidades más afectadas, según refiere MAGFOR en su análisis de afectaciones a nivel productivo, que son 191 comunidades de las cuales se tomó una muestra de 125 comunidades para esta ESAE, representando el 65% del universo de comunidades afectadas.

---

**CUADRO 5:  
PROYECCIÓN DE FAMILIAS AFECTADAS**

Departamento	Promedio de Familias	Total comunidades afectadas	Muestra	Proyección de familias	58% familias afectadas
Nueva Segovia	147	13	7	1911	1108
Madriz	111	19	10	2109	1223
Estelí	59	ND	21	1239	719
Chinandega	143	59	32	8437	4893
León	191	25	15	4775	2770
Matagalpa	120	5	5	600	348
Managua	133	61	29	8113	4706
Rivas	66	9	6	594	345
<b>Total</b>		<b>191</b>	<b>125</b>	<b>27778</b>	<b>16111</b>

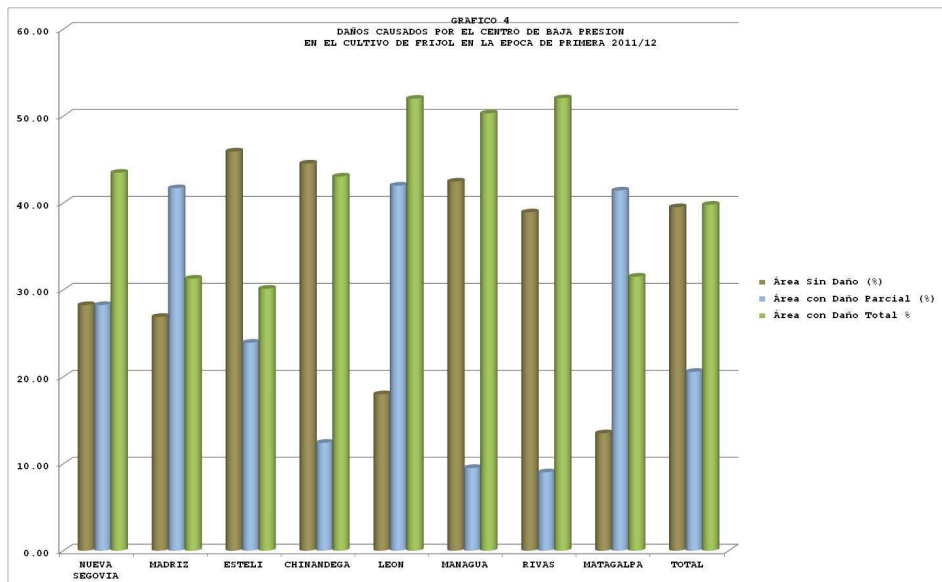
#### 4.2 Magnitud los daños en cosechas y otros medios de vida

- **Frijol de primera**

La producción de granos básicos se vio afectada por el fenómeno lluvioso en el mes de octubre a causa de las altas precipitaciones.

la producción de primera representó en los departamentos y municipio de la muestra, daños totales del 40 % de la producción almacenada, además de presentar daños parciales de hasta un 20.5 %, dándose las pérdidas fundamentalmente en los granos almacenados en los hogares debido al aumento de la humedad relativa y la falta de adecuadas técnicas de almacenamiento.

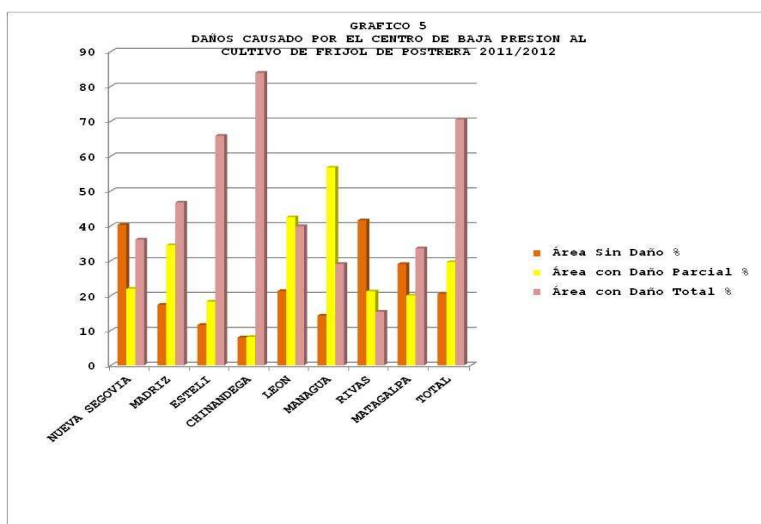
Estas afectaciones se acentuaron en los municipios evaluados de los departamentos de: Rivas y León, con un 52%, seguido de los municipios de Managua con 50% de daños totales, los departamentos de Nueva Segovia y Chinandega con un 43% aproximadamente y los departamentos de Matagalpa, Madriz y Estelí entre un 30 y 32% de daños totales.



## Frijol de postrera

En la época de postrera del ciclo 2011-2012, el departamento de Chinandega es el que presenta mayores pérdidas de este grano con un 84 % de pérdidas totales, seguido de Estelí con 66 %, Managua con pérdidas del 56%, León alcanza daños totales del 40 % sumado a esto daños parciales del 42%, Le siguen los departamentos de Nueva Segovia y Matagalpa con 36% y 33% respectivamente, el departamento de Rivas es el que menos daños presenta en la producción de frijol en esta época de siembra. En términos generales en cada uno de los departamentos objetos de la muestra en la esta época de siembra se alcanzaron pérdidas promedio del 70% aproximadamente.

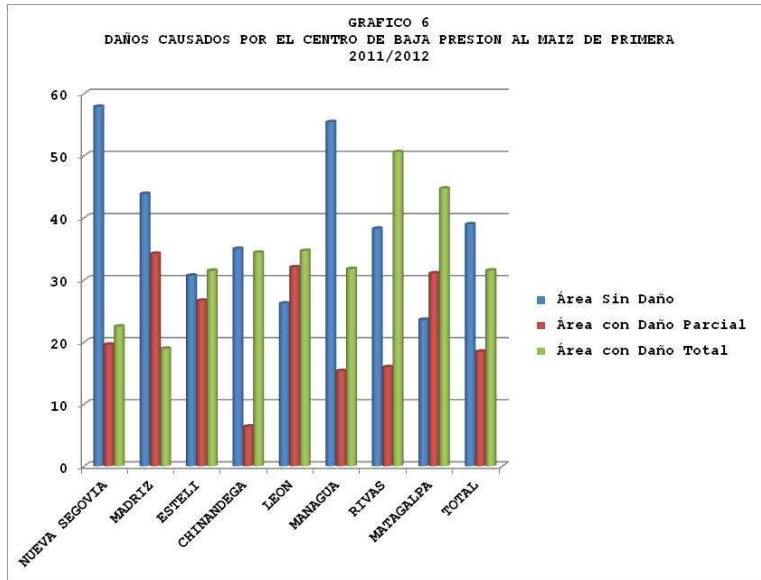
Los daños en el período de postrera, fueron principalmente por inundaciones, arrastre y enfermedades fungosas a causa del aumento de las precipitaciones



- **Maíz de primera**

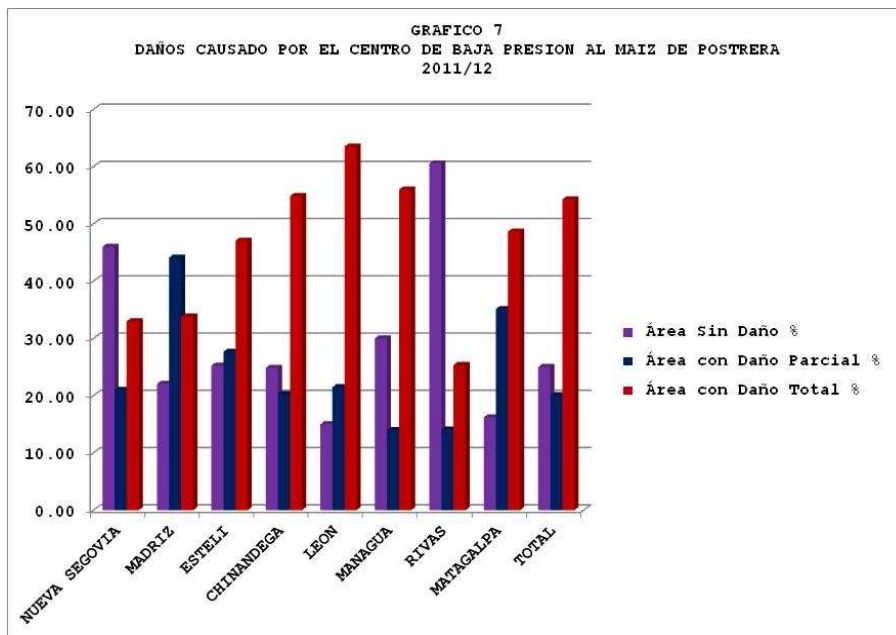
En la época de primera los daños totales en este cultivo fueron por el orden del 31%, siendo el municipio evaluado del departamento de Rivas el que presenta los daños más fuertes con un 50%, los municipios de Matagalpa presentan daños totales de este rubro en un 45%, en los municipios de los departamentos de Managua, León y Chinandega los daños son superiores al 30% disminuyendo en los municipios de los departamentos de Madriz y Nueva Segovia.

Esta pérdida se da principalmente por la práctica generalizada de la actividad de doblar la planta en campo para su secado, realizada por los productores de este grano.



- **Maíz de postrera**

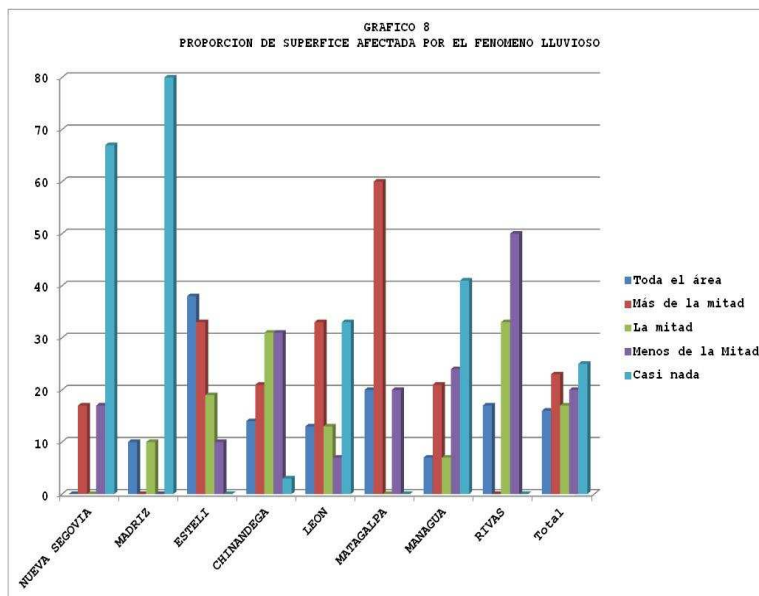
En la época de postrera las áreas sembradas de maíz se vieron afectadas en su estado inicial por exceso de lluvias, siendo el departamento de León, Chinandega y Managua los que presentan daños totales superiores al 50 %, Matagalpa y Estelí reflejan daños totales del 47% y 48% respectivamente, los departamentos de nueva Segovia y Madriz con daños totales del 33% y Rivas que es el que presenta menores afectaciones con daños totales del 25%.





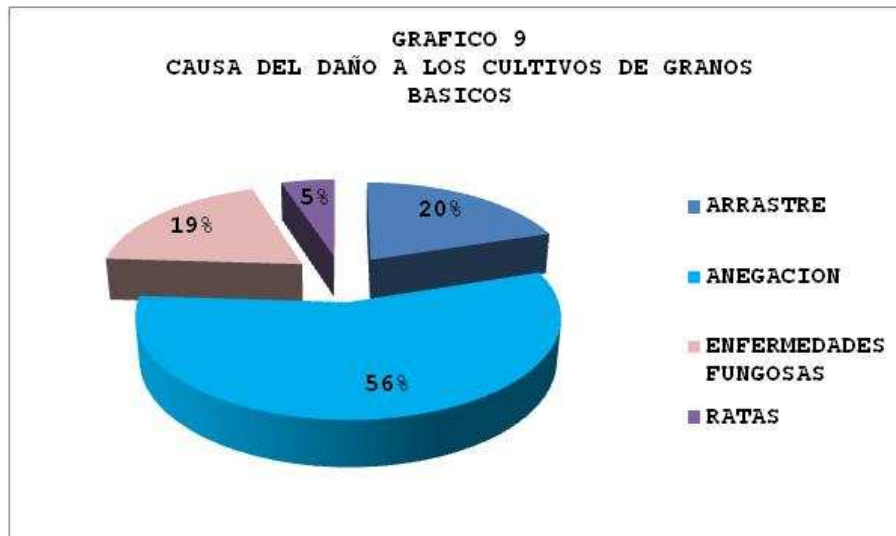
- **Proporción de la superficie afectadas en las comunidades**

El 16 % de los líderes entrevistados refieren que toda el área de sus comunidades fue afectada por las inundaciones, principalmente los municipios de Estelí, Matagalpa y Rivas; así mismo el 23 refiere que más de la mitad de la superficie presentó afectaciones por inundaciones, Anexo XX



- **Causas de la pérdida**

La causa principal de las pérdidas en los cultivos de Granos Básicos (frijol, maíz, sorgo) fueron las lluvias prolongadas producto del centro de baja presión, lo que causó pérdidas por arrastre, anegación, enfermedades fungosas y ataque de ratas, este ultimo principalmente al cultivo del Maíz, tanto en campo como en grano y semilla almacenada. En el grafico siguiente se puede observar que lo que causó mayor daño en los cultivos fue que estos quedaron anegados durante un período prolongado, luego se presentaron las pérdidas por arrastre que provocaron pérdidas hasta en un 20%, luego las enfermedades fungosas causaron pérdidas hasta en 19 % de los áreas sembradas y finalmente se desarrollo un ataque de ratas tanto en campo como en los lugares de almacenamiento de grano y semilla.



- **Actividades de recuperación en la agricultura**

Aun con la precariedad del pequeño productor, al momento de la visita para el levantamiento de la información, los agricultores de una u otra forma se encontraban realizando labores de recuperación y de reactivación de sus parcelas, principalmente en las de granos básicos (Maíz y Frijol).

Es así que el 7% de los agricultores afectados de los municipios evaluados de Nueva Segovia, estaban abonando y preparando tierras para nuevas siembras, entre otras actividades. En los municipios evaluados del departamento de Madriz el 11% de estos productores se habían dedicado a reactivar sus parcelas. En los municipios de Estelí el 16 %; en los de Chinandega solamente el 13 % procedían con estas labores; en los municipios del departamento de León un 12 % estaban iniciando actividades de esta naturaleza; en los de Matagalpa un 4 %; en los municipios de Managua que fueron fuertemente golpeados el 25% de los afectados se encontraban en sus parcelas abonando, o rescatando grano en el caso del Maíz y finalmente en el municipio evaluado del departamento de Rivas el 12 % de ellos estaban realizando tareas de este tipo.

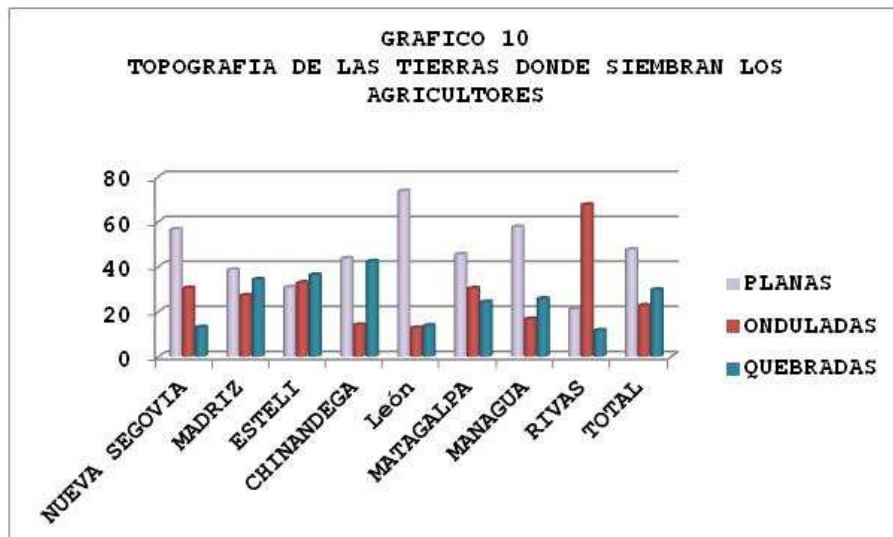
Otras de las actividades de recuperación en las comunidades visitadas de los ocho departamentos los agricultores se encontraban realizando actividades de recuperación entre las que se pueden mencionar las siguientes:

- o Siembra de Frijol y Maíz de apante.
- o Aporreo de Frijol
- o Recolección de Frijol
- o Preparando suelo para sembrar Trigo
- o Fumigación y preparación de la Semillas de siembra
- o Zanjas de desagüe
- o Frijoles, Maíz

- o Fumigando
- o Siembra de Sorgo Millón Blanco
- o Siembra de Ajonjolí y Maíz de apante
- o Fertilización
- o Siembra de Verduras y Frutas en humedales
- o Cosecha Maíz, Sorgo
- o Siembra de Frutales
- o Limpieza
- o Tapisca y clasificación el grano y asoleo
- o Gestión de medios para riego y semillas
- o Utilizando restos de Maíz como rastrojos para los Animales domésticos.
- o cosechando para evitar que las ratas se coman el Maíz, labores de postcosecha.
- o Abonar para recuperar áreas sembradas de Maíz

• **Topografía:**

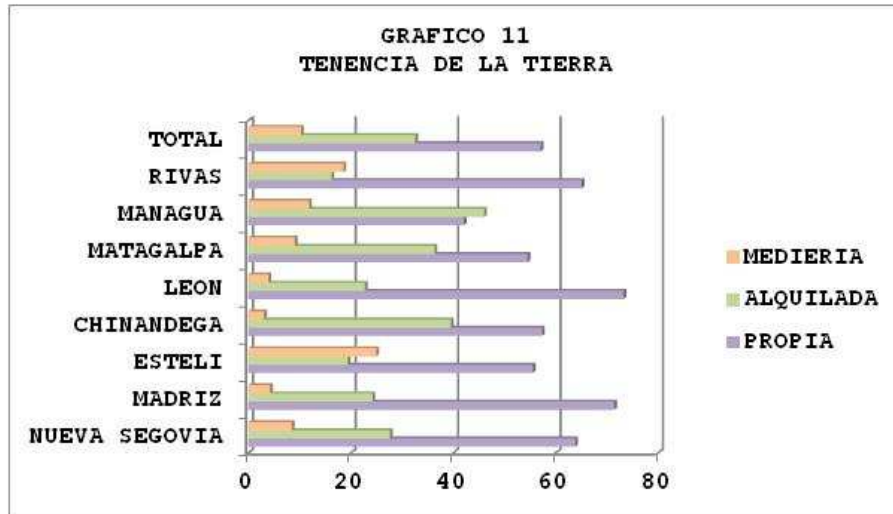
El 48% de los agricultores consultados sobre la topografía de sus parcelas para siembra de sus cultivos dijeron hacerlo en tierras planas, el 23% en tierras onduladas y el 30 % en tierras quebradas; presentando Nueva Segovia, León y Managua una sobresaliente diferencia donde mayoritariamente siembran en tierras planas y Rivas donde la mayor parte de los agricultores realizan sus siembras en terrenos ligeramente ondulados. Grafico 10.



• **Tenencia de la tierra**

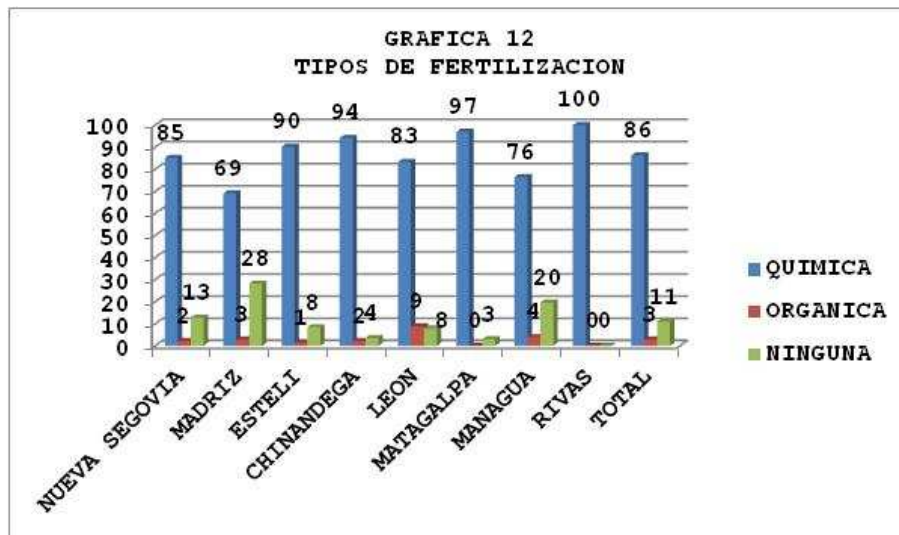
Se presentan tres tipos de tenencia de la tierra: Mediería, Alquilada y Propia. En todos los municipios de los 8 departamentos de la muestra el tipo de tenencia predominante es la de tierras propias, sin embargo en el departamento de

Managua, aun cuando una buena cantidad de los productores (42%) son dueños de sus tierras, para los cultivos de granos básicos el 46% de los agricultores afirmaron que cultivan en tierras alquiladas. La modalidad de mediería si bien es cierto que está presente en todos los departamentos del estudio el porcentaje de participación promedio es de un 10%. Grafica 11. Anexo XXX Cuadro XXX.



- Fertilización**

En todas las comunidades visitadas para realizar el estudio los agricultores hacen uso de fertilizantes, tanto químico como orgánico, sobresaliendo de manera importante el uso de los fertilizantes químicos, pero es notorio el que aun en porcentajes muy bajos, existan productores que no utilizan ningún tipo de fertilizantes (11%).



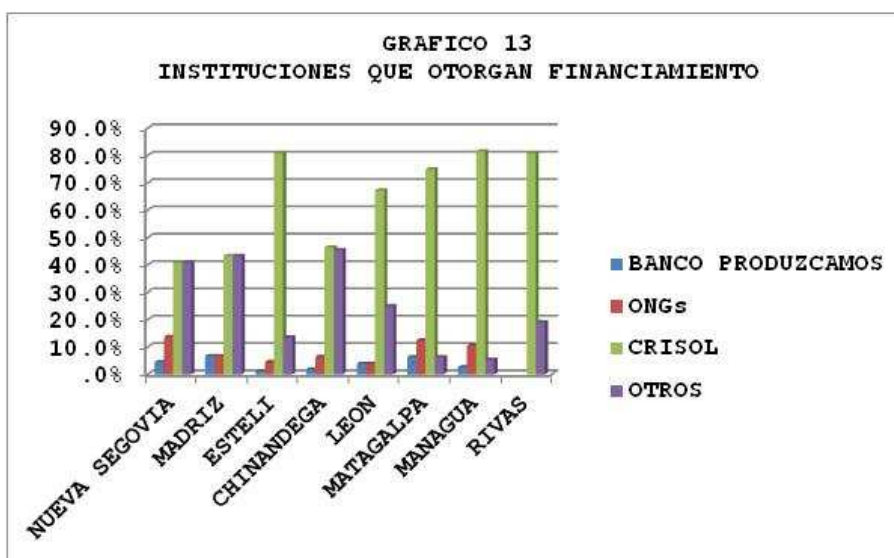
- Financiamiento para la siembra de primera y postrera**

En todas las comunidades de la muestra los agricultores de forma generalizada respondieron que en ambas épocas existió muy poco financiamiento, teniendo que trabajar con los escasos recursos financieros que ellos disponen. Por lo que plantean que es necesario que lleguen hasta las comunidades planes de financiamiento.

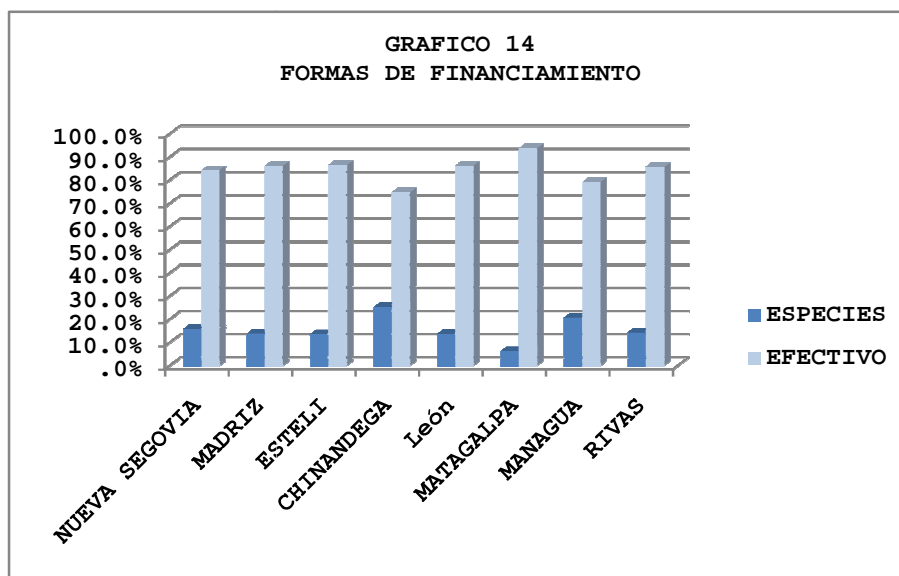
**CUADRO 6**  
**FINANCIAMIENTO PARA PRIMERA Y POSTRERA**

DEPARTAMENTO	PRIMERA		POSTRERA	
	Si	No	Si	No
NUEVA SEGOVIA	27.00%	73.00%	31.00%	69.00%
MADRIZ	17.40%	82.60%	27.10%	72.90%
ESTELI	32.80%	67.20%	50.40%	49.60%
CHINANDEGA	15.10%	84.90%	39.30%	60.70%
LEON	9.90%	90.10%	51.60%	48.40%
MANAGUA	7.60%	92.40%	36.70%	63.30%
RIVAS	12.80%	87.20%	56.80%	43.20%
MATAGALPA	18.80%	81.30%	40.00%	60.00%

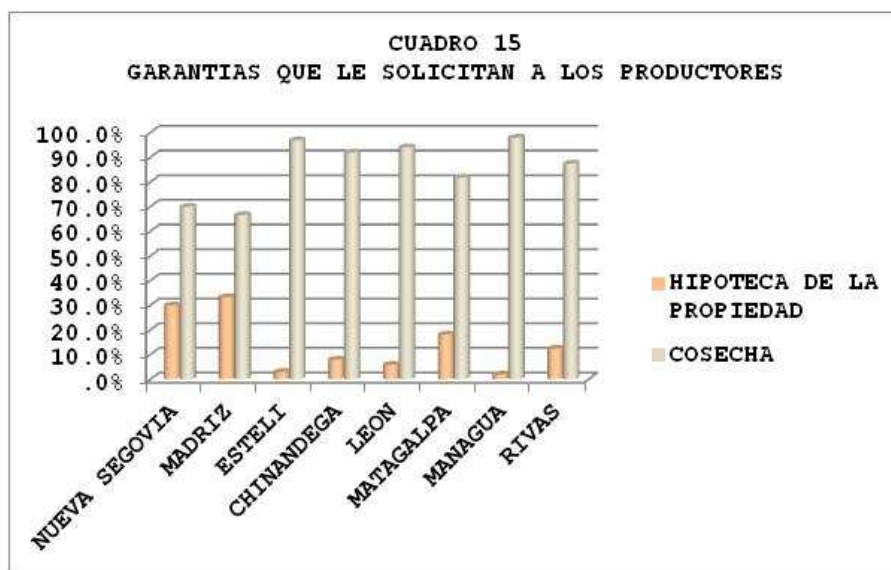
Al consultarles a los agricultores quien les facilitaba los servicios de financiamiento, el programa Cristiano y Solidario (CRISOL) es el que se situa en el primer lugar, seguido de otras fuentes de financiamiento. Las ONG's , apoyan un poco con la excepcion de Rivas que no mencionan apoyo de parte de ellas, de igual manera el Banco Produzcamos tiene alguna precencia, con la misma salvedad que en el departamento de Rivas no fue mencionado por los agricultores.



En el país se presentan dos modalidades de crédito en Especies o en efectivo, sin embargo como se aprecia en la grafica siguiente, la modalidad de financiamiento en efectivo es la que prevalece entre los productores que fueron afectados por el centro de baja presión, lo que remarca nuevamente la presencia del programa CRISOL en todos los departamentos objetos del estudio.



Se dan dos formas de garantías para que los agricultores puedan tener acceso al crédito: Hipoteca de la Propiedad y la cosecha como garantía, predominando como se aprecia en la gráfica esta última correspondiente a la política de financiamiento del CRISOL.



- Banco de Semillas

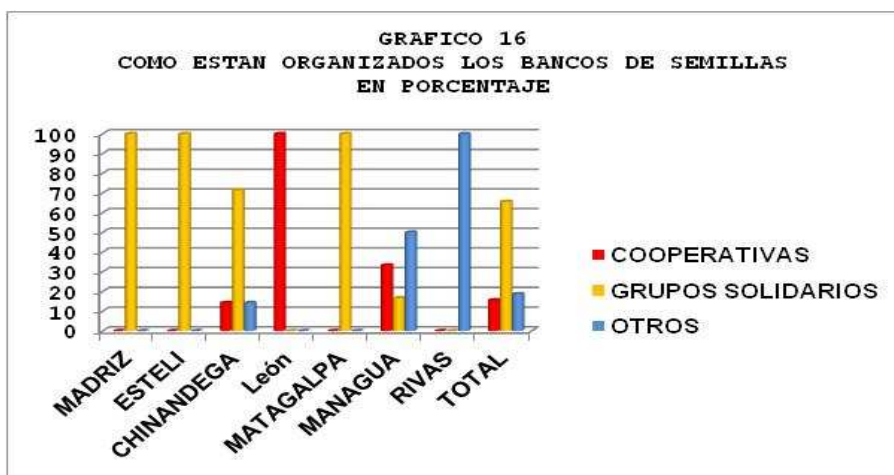
De manera general en los ocho departamentos priorizados, el 74 % de los líderes comunitarios manifestaron desconocer la modalidad de bancos de semillas, el 20% de ellos dice que no existen y solamente el 6% de ellos afirmaron conocer de la existencia de estos en sus comunidades.

**CUADRO 7**  
**¿CONOCE SI EXISTE BANCOS DE SEMILLAS EN**  
**SU COMUN IDAD?**

DEPARTAMENTO	Cuadro 7: BANCOS DE SEMILLAS %		
	SI	NO	N/S
NUEVA SEGOVIA	0	50	50
MADRIZ	71	14	14
ESTELI	19	81	0
CHINANDEGA	16	47	37
LEON	7	47	46
MATAGALPA	4	14	82
MANAGUA	21	79	0
RIVAS	0	86	14
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>74</b>

- **Organización de bancos de semillas comunitarios.**

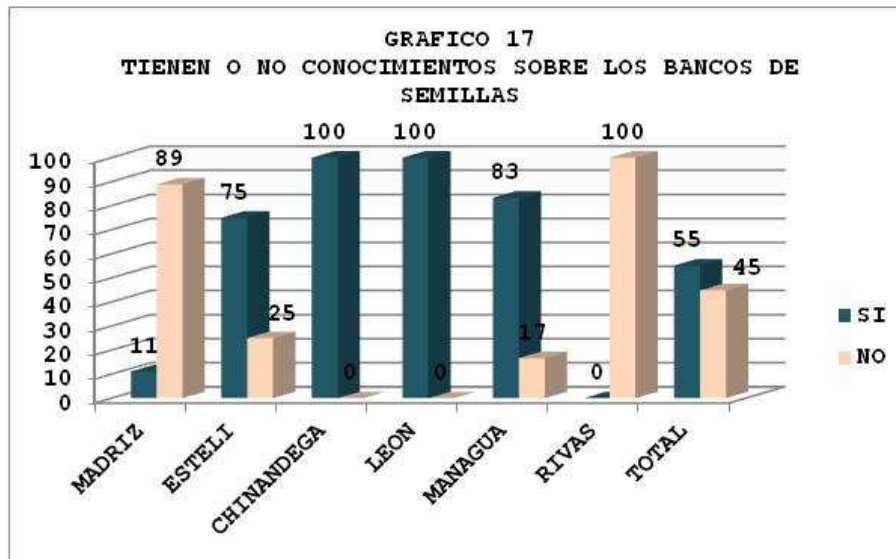
Los bancos de semilla en los en los municipio de los departamentos estudiados están organizados como grupos solidarios, solamente en Chinandega y Managua además de grupos solidarios cuentan con cooperativas para este fin, en el departamento de León estos se organizan bajo la modalidad de cooperativas.



- Conocimiento de pérdidas ocasionadas por lluvias en los bancos de semillas.

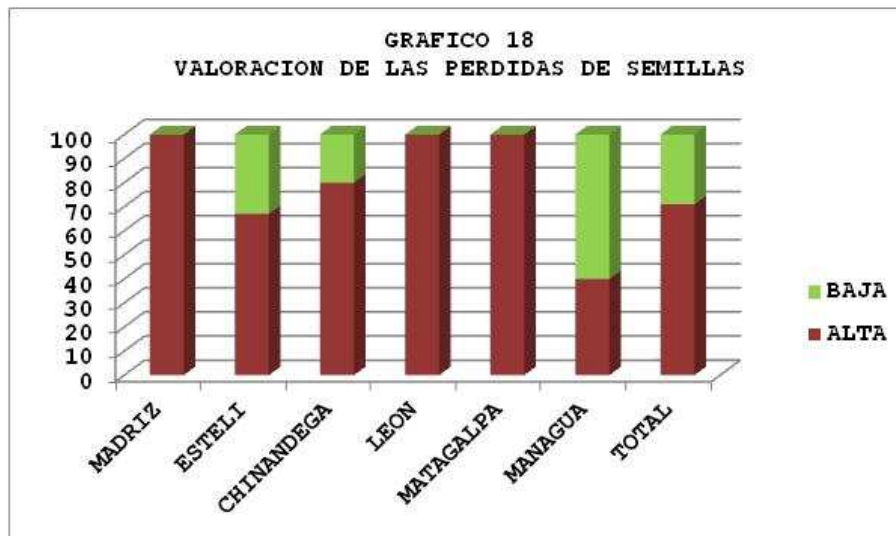
El 45 % de los entrevistados mencionaron que si tienen conocimientos de pérdidas en los bancos de semilla en cambio el 45 % dijo no saber nada.

Gráfico 17



- Valoración de las pérdidas de semillas

En los municipios de los ocho departamentos objeto del estudio el 71 % de los líderes entrevistados consideraron de alta la pérdida de semillas y solamente un 29% consideró que las pérdidas son bajas.





- **Alternativas para reactivar los bancos de semillas**

Los líderes de los municipios evaluados de los departamentos de Nueva Segovia, Madriz Chinandega y León en su totalidad expresan la necesidad de financiamiento como la mejor alternativa para reactivar los bancos de semillas.

En los municipios de los departamentos de Matagalpa y Rivas los líderes afirman que existen otras formas de reactivación pero no las mencionan; en los municipios del departamento de Estelí consideran que existen otras formas pero no son mencionadas, aunque se encontró un grupo de productores que coinciden en que se pueden reactivar los bancos de semillas realizando intercambio con otras formas asociativas de almacenamiento de semillas; en los municipios del departamento de Managua los líderes aseguran que con financiamiento se pueden reactivar, pero otra parte dice que existen otras formas para reactivarlos.



- **Daños sufridos en las viviendas**

En el cuadro 8, se observa que los productores refieren daños en las viviendas, enseres domésticos, pozos y letrinas; los departamentos que sufrieron mayores daños fueron en los municipios evaluados de Chinandega, Managua, León, Estelí y Madriz, en ese orden, el resto de municipios de los departamentos de la muestra aun cuando sufrieron daños estos no fueron tan severos.

**CUADRO 8**  
**DAÑOS O PÉRDIDAS SUFRIDA (PORCENTAJE)**

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>CASA</b>	<b>POZOS</b>	<b>LETRINAS</b>	<b>ENSERES DOMÉSTICOS</b>
Nueva Segovia	3	5	3	4
Madriz	10	9	10	9
Estelí	13	16	15	14
Chinandega	32	27	32	30
León	14	12	11	10
Matagalpa	4	4	4	4
Managua	18	21	19	22
Rivas	6	5	6	6
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Al momento de la visita los pobladores habían iniciado algunas labores de rehabilitación en las viviendas, letrinas y pozos, ninguno mencionó la reposición de enseres domésticos. De tal manera que el 2% de los afectados en los municipios de Nueva Segovia, Managua y Rivas habían iniciado al menos una reparación en sus casas, en los municipios de Madriz el 5% de ellos lo había hecho, en Estelí el 35% de los entrevistados había realizado al menos un reparación o lo estaba haciendo, en los municipios del departamento de Chinandega el 36%, siendo estos dos los que más habían realizado rehabilitación en sus viviendas, incluyendo pozos y letrinas y Matagalpa el 10 %. Anexo xx

• **Daños sufridos en animales domésticos**

Los animales domésticos también sufrieron daños en este fenómeno lluvioso, en el orden de daños podemos observar que en los municipios Chinandega el 30 % de los productores presentaron daños en el ganado vacuno, el 28% en sus cerdos, el 38% en las aves de corral, el 37% en el ganado caprino, el 33% en sus ovejas y el 42% en el ganado caballar; y en los municipios de Nueva Segovia que es el departamento donde se observaron las menores incidencias ya que el solamente el 5% de los entrevistados mencionaron afectaciones en el vacuno, el 4% en los cerdos, el 2% en las gallinas, el 1% en el caprino, el 2% en las ovejas y un 2% en los caballos.

**CUADRO 9**  
**DAÑOS SUFRIDOS EN ANIMALES DOMESTICOS**

Departamento	Animales domésticos					
	Vacas	Cerdos	Aves	Cabros	Ovejas	Caballos
Nueva Segovia	5	4	2	1	2	2
Madriz	9	8	11	11	9	11
Estelí	15	16	13	13	13	12
Chinandega	30	28	38	37	33	42
León	13	12	9	10	12	8
Matagalpa	4	4	5	5	4	3
Managua	19	22	16	15	20	14
Rivas	6	5	8	8	7	8
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Los agricultores después de pasado el fenómeno lluvioso se dedicaron a cuidar a sus animales, por medio de la aplicación de vacunas, desparasitantes y vitaminas, otros al corte de semilla de pasto, reparar cercas, y otras labores propias del campo, en ese sentido el 6 % de los agricultores de los municipios de Nueva Segovia, Matagalpa, Managua y Rivas, habían iniciado estas actividades, en los municipios de Madriz y Estelí el 9%; en los de Chinandega el 40% de estos estaban trabajando en ello y en los de León el 20%.

- **Daños en herramientas menores**

Las herramientas menores son de gran importancia y de utilidad diaria para desarrollar las actividades que cotidianamente realiza el pequeño productor. En ese sentido se puede observar que estos se vieron poco afectados en sus equipos menores. Los municipios del departamento de Chinandega siempre se sitúan como los más afectados de los departamentos evaluados y Matagalpa, Nueva Segovia y Rivas entre los menos afectados. Hay que hacer notar que la afectación en estas herramientas de trabajo no es de tipo permanente, dado que son recuperables.



- **Obras de prevención y mitigación comunitarias**

En los municipios evaluados de los departamentos seleccionados para la muestra al momento del trabajo de levantamiento de la información los líderes informaron que las comunidades contaban con las siguientes obras de reactivación:

- Barreras muertas de piedra u otros materiales
- Acequias o zanjas de infiltración de agua
- Diques de piedra para retención de corrientes de agua
- Protección de cuencas hidrográficas, con terrazas, zanjas y drenajes.
- Rehabilitación/protección de barrancos y quebradas
- Protección de orillas de arroyos y plantaciones de huertos familiares.
- Establecimiento de viveros de reforestación.
- Sistema de captación de agua de lluvia
- Sistemas agroforestales
- Construcción de lagunetas o pozo de infiltración
- Cosecha de agua (retención de fuentes de agua)
- Establecimiento de viveros para reforestación

#### 4.3 Impacto en la Seguridad Alimentaria

##### 4.3.1 Disponibilidad

- Ayuda Alimentaria

**CUADRO 12**  
**¿HAN RECIBIDO AYUDADA ALIMENTARIA EN**  
**ESTE ULTIMO MES?**

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
Nueva Segovia	13	87	100
Madriz	10	90	100
Estelí	50	50	100
Chinandega	51	49	100
León	24	76	100
Matagalpa	11	89	100
Managua	57	43	100
Rivas	0	100	100
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

La ayuda alimentaria que mencionaron los jefes de familia, estuvo compuesto de Aceite. Maíz, arveja, cereal, y Azúcar, en algunos lugares estos paquetes alimenticios llevaban además frijoles, sardina y leche.

Al consultarles como obtuvieron sus alimentos durante el fenómeno lluvioso, el 83% de los agricultores respondieron que lo habían comprado, el 10 % de sus reservas; el 4% lo habían recolectado de lo poco que quedó de su cosecha, un 2% de sus amigos y familiares y un 1% de la caza, pesca y alimentos silvestres.

**CUADRO 13**  
**COMO OBTUVO LA AYUDA DURANTE EL FENOMENO LLUVIOSO**

Departamento	Comprado	Sus reservas	Recibió de la familia/vecinos	Recolección de cosecha afectada	caza/pesca/recolección de alimentos silvestres	Total
Nueva Segovia	70	22	4	4	0	100
Madriz	66	28	1	5	0	100
Estelí	87	7	0	6	0	100
Chinandega	90	4	3	1	2	100
León	91	4	0	4	0	100
Matagalpa	76	3	0	21	0	100
Managua	87	3	8	0	2	100
Rivas	85	10	0	5	0	100
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

De forma unánime los agricultores objeto de la entrevista afirmaron categóricamente que no pasaron ni un solo día sin alimentos, ya que primeramente tenían sus reservas y luego empezó a llegar la ayuda alimentaria, además de que la mayoría como se menciona anteriormente, la mayor parte de sus alimentos los compran en los negocios locales.

Aproximadamente a un mes de pasado el fenómeno lluvioso, se realizó el levantamiento de la información de campo donde se consultó a los jefes de hogares si en esos momentos estaban recibiendo apoyo alimentario, el 98% de ellos contestaron que no, solamente el 2% restante dijeron que si, siendo estos mayoritariamente en los municipios del departamento de Nueva Segovia. Grafica 20



• **Abastecimiento del comercio local**

De manera general, los hogares entrevistados en todos los municipios evaluados, expresaron que en el comercio local si había abastecimiento de los productos básicos de consumo, como arroz, frijoles, maíz, entre otros. Después de 1 mes de la crisis ocasionada por las lluvias, los establecimientos locales estaban abastecidos de los productos regulares.

**CUADRO 14**  
**DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS EN EL COMERCIO LOCAL**

Productos	Igual que de costumbre	Menos que de costumbre	No se encuentra
Arroz	82%	7%	1%
Frijoles	74%	15%	8%
Maíz	58%	10%	27%
Yuca y Tubérculos	28%	4%	52%
Plátano/banano	39%	4%	40%
Aceite	92%	4%	2%
Harina/pastas/pan	65%	3%	17%
Pollo	54%	4%	31%
Carne de res/cerdo/pescado	40%	4%	45%
Huevos	73%	6%	14%
Lácteos	53%	5%	32%
Frutas y vegetales	32%	5%	45%

### 4.3.2 Accesibilidad

- **Reservas y Almacenamiento**

Se les consulto de manera directa si disponían de reservas de alimentos para consumo humano, el 49% de los jefes de hogar respondieron que si tenían reservas de maíz, el 17% sí tenía reservas de frijol y en menores porcentajes, reservas de otros granos. También se preguntó si ésta era menos, más o igual para la misma fecha del año pasado (Nov. 2010), respondiendo el 56 % que sus reservas son menores a las del año pasado, el 23% mayores al año pasado y el 21% iguales al año pasado.

**CUADRO 15**  
**RESERVA PARA CONSUMO HUMANO**

	Maíz	Frijol	Sorgo Millón	Sorgo Blanco
SI	48,63%	16,74%	4,78%	2,51%
NO	2,73%	1,94%	1,37%	1,37%

Es importante destacar que los municipios que han presentado mayores afectaciones son los que dicen tener menores reservas que el año pasado, En el orden de afectación, León (87%), Chinandega (70%), Estelí (62%), Curiosamente aparece Rivas con el 66%.

**CUADRO 16**  
**RESERVAS DE ALIMENTOS PARA CONSUMO,**  
**HUMANO**

Departamento	Es la misma cantidad que el año pasado (Nov. 2010)			Total
	Menos	Más	Igual	
Nueva Segovia	42	30	28	100
Madriz	47	29	24	100
Estelí	62	18	20	100
Chinandega	70	17	14	100
León	87	4	9	100
Matagalpa	38	15	47	100
Managua	44	38	18	100
Rivas	66	14	19	100
Total	56	23	21	100

Como se menciona anteriormente los agricultores cuentan con algunos animales domésticos, los que son utilizados para el mejoramiento de su dieta diaria ya sea en forma de leche, huevos o para la venta con lo que pueden adquirir otros alimentos necesarios para su subsistencia, al momento de la visita se pudo



comprobar in situ la presencia de estos animales en los patios y/o potreros.

En la consulta realizada a los jefes de hogares si contaban con reservas para alimentar a sus animales, el 87% respondió que no cuentan con reservas de alimentos para tal fin, solamente las familias entrevistadas en los municipio de Nueva Segovia afirma que el 57% de ellos cuentan con reservas.

**CUADRO 17**  
**TIENE RESERVAS**

Departamento	Si	No
Nueva Segovia	57	43
Madriz	20	80
Estelí	20	80
Chinandega	8	92
León	13	87
Matagalpa	14	86
Managua	13	87
Rivas	13	87
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>87</b>

De igual manera el 49% de los entrevistados afirmaron disponer de su semilla para la siembra próxima en cambio el 51% dijo no disponer de semilla para reactivar sus parcelas

**CUADRO 18**  
**CUELTAN CON SEMILLA PARA SIEMBRA**

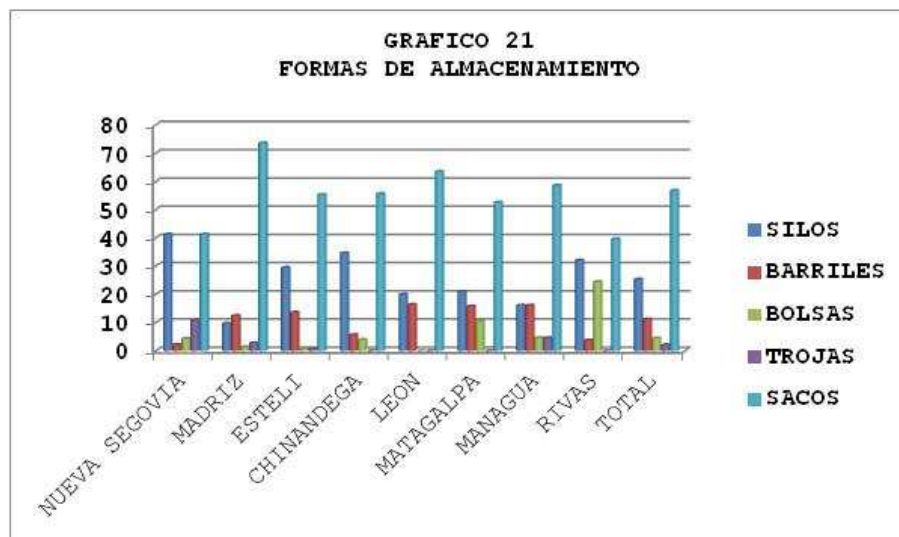
Departamento	Si	No	Total
Nueva Segovia	57	43	100
Madriz	75	25	100
Estelí	37	63	100
Chinandega	69	31	100
León	23	77	100
Matagalpa	50	50	100
Managua	42	58	100
Rivas	32	68	100
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Las reservas de alimentos tendrán una duración de dos a seis meses, siendo San Pedro de Cuajiniquilapa y Santo Tomás del

Nance en Chinandega; Malpaisillo en León y San Francisco Libre en Managua, quienes solamente tienen reservas para los próximos dos meses.

- **Formas que utilizan para el almacenamiento**

Existen diversas formas que los agricultores dicen utilizar para el almacenamiento de sus granos, siendo los sacos la más utilizada en todas las comunidades de los departamentos visitados ya que el 57% de ello así lo hace; en segundo lugar (25%) la otra forma de guardar el grano más difundido es el uso de silos, sin embargo en las visitas a las comunidades se pudo observar que efectivamente disponían de silos pero que estos se encontraban sin utilizar, aún cuando se observaba grano en sacos, y en tercer lugar utilizan bolsas plásticas, trojas y barriles plásticos y metálicos.



#### 4.3.3 Consumo

- **Puntaje de consumo de alimentos.**

El indicador de Consumo de Alimentos comúnmente utilizado por PMA en evaluaciones de este tipo es el Puntaje de Consumo de Alimentos (PCA), el cual se basa en el número de grupos de alimentos que consume un hogar durante un periodo de referencia de 7 días. Se han establecido 8 grupos de alimentos con diferente importancia nutricional: cereales/tubérculos, leguminosas, carnes/huevo y lácteos con mayor importancia nutricional y vegetales, frutas, azúcar y aceite con menor importancia. (Manual para la Evaluación de la Seguridad Alimentaria en Emergencias PMA 2009). Se establecen 3 clasificaciones de consumo de alimentos que se explican en el siguiente cuadro.

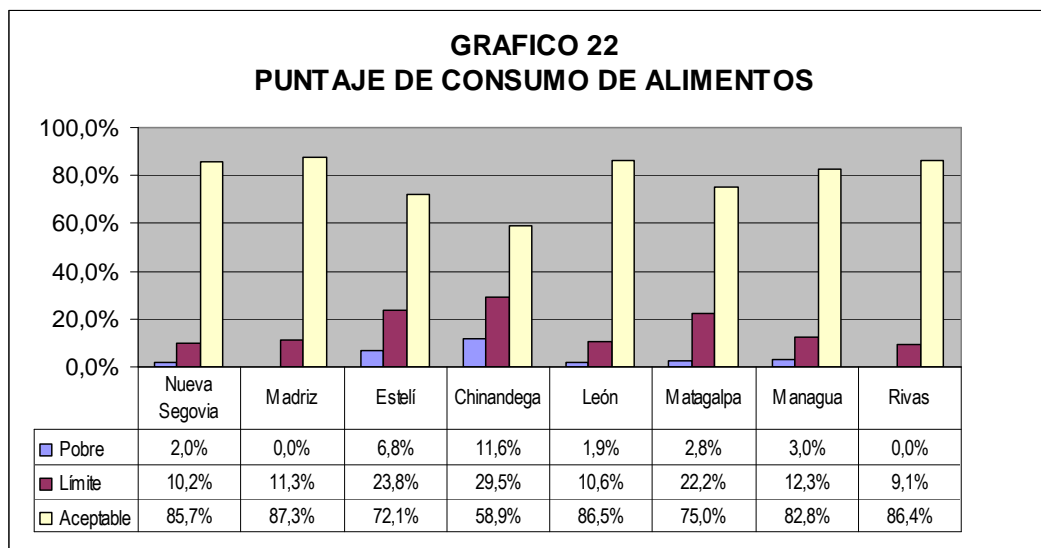
**Cuadro 19 Interpretación de puntaje de consumo de alimentos**

Clasificación	Puntos de Corte	Interpretación
Consumo Pobre	0 - 28	Cuando la frecuencia de consumo de los alimentos con mayor importancia nutricional es baja. Ej. de 1 a 2 días por semana consumen cereales, leguminosas y carnes/huevo
Consumo Límite	28.5 - 42	Cuando la frecuencia de consumo de los alimentos con mayor importancia nutricional es media. Ej. de 3 a 4 días por semana consumen cereales, leguminosas y carnes/huevo.
Consumo Aceptable	+ 42	Cuando la frecuencia de consumo de los alimentos con mayor importancia nutricional es mas de 5 días a la semana

Fuente: Manual Evaluación de Seguridad Alimentaria en Emergencia, PMA

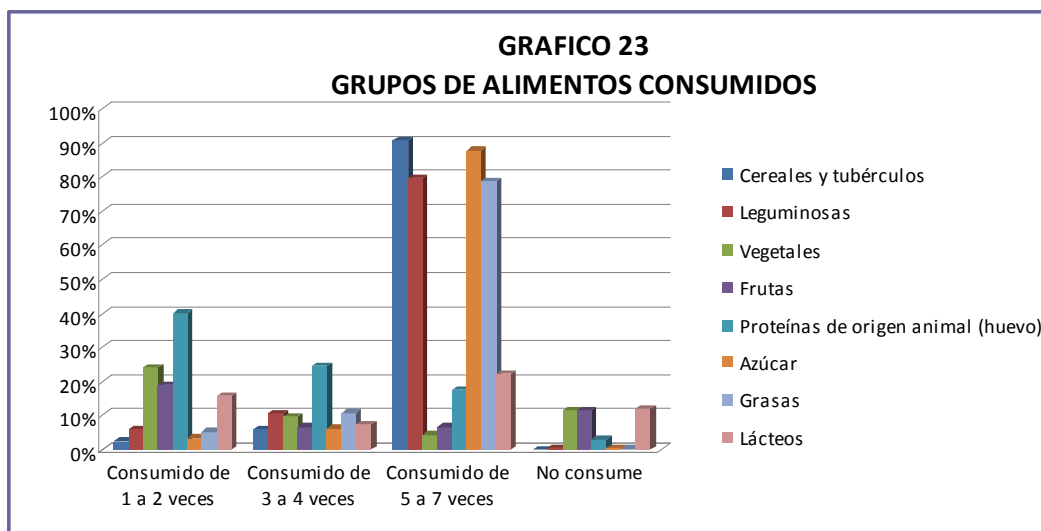
En la zona evaluada, de manera general, el Puntaje de Consumo de Alimentos refleja que el 76% de las familias entrevistadas tienen un consumo aceptable, el 18.5% consumo límite y el 5% consumo pobre.

Al desagregarlos por regiones evaluadas, encontramos que los municipios de Chinandega y Estelí son los que tienen mayores porcentajes de consumo de alimentos pobre y límite



- Grupos de alimentos más consumidos

El siguiente gráfico refleja que los grupos de alimentos más consumidos por las familias siguen siendo cereales y tubérculos (maíz, arroz, yuca); leguminosas (frijoles); azúcar y grasas (aceite). Los vegetales, frutas, lácteos y proteínas de origen animal, son los menos consumidos. Esto refleja que aunque haya un consumo aceptable, la dieta de las familias no es balanceada.



Esta situación es similar para todas las regiones estudiadas, en anexos se detalla los grupos de alimentos consumidos desglosado por departamento.

- **Tiempos de alimentación adultos y niños**

En relación a los tiempos de comida que están realizando tanto niños como adultos; de manera general la evaluación refleja que el 1.5% de las familias reportan que los niños y niñas menores de 18 años están alimentándose sólo 1 vez al día, estos datos se presentan únicamente en los municipios evaluados del departamento de Chinandega, para el departamento esto representa el 6% de las familias entrevistadas.

Así mismo, en estos mismos municipios el 6% de las familias reportan que los adultos también se están alimentando una vez al día. A nivel general, esto representa el 2% incluyendo 1 caso encontrado en el municipio de San Nicolás en Estelí.

El 7% de las familias de manera general reportan que los niños y niñas menores de 18 años realizan un tiempo de comida al día, el 1% refiere lo mismo para las embarazadas y el 10% para los adultos.

Al desagregarlo por departamento, encontramos que las familias de los municipios evaluados del departamento de Chinandega, son los que reportan mayor porcentaje de reducción de tiempos de comida a 2 veces al día, con el 14%, para niños/as menores de 18 años y 17% para adultos y en segundo lugar las familias de los municipios evaluados de Matagalpa, con el 14% tanto para la población infantil como para adultos.

El siguiente cuadro detalla los porcentajes globales en cuanto a la frecuencia de alimentación reportados por las familias.

**CUADRO 20  
FRECUENCIA EN QUE SE ALIMENTAN NIÑOS, NIÑAS Y ADULTOS**

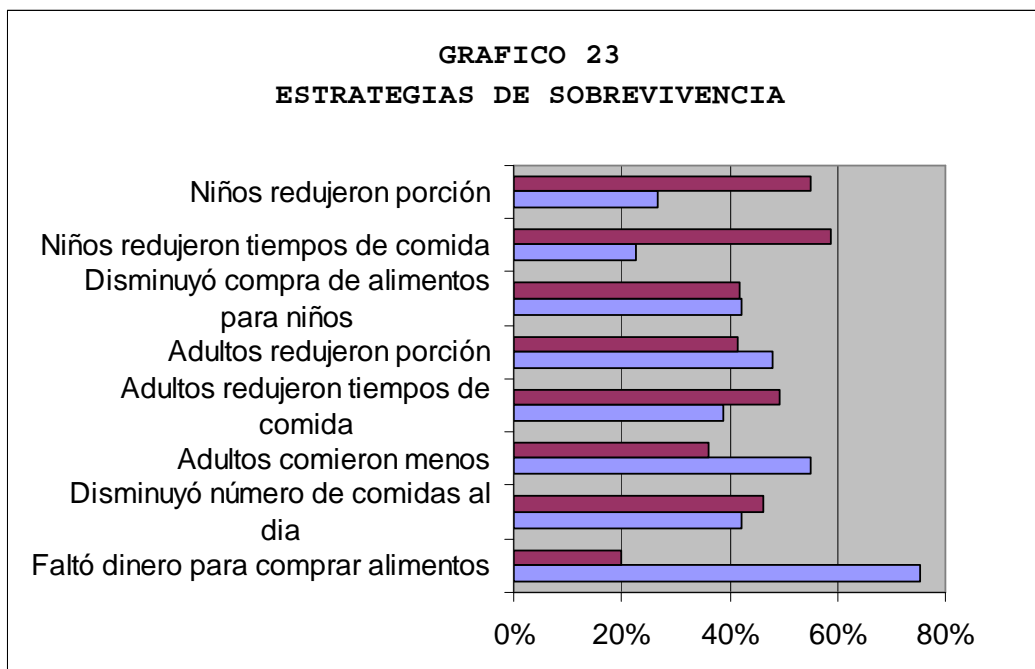
Tiempos de Comida al Día	Niñas/os < 5 años	Niñas/os 5 a 18 años	Mujeres Embarazadas	Otros Adultos
1	0,6%	0.9%	0%	2%
2	2%	5%	1%	10%
3	36%	67%	7%	81%
Más de 3	6%	2%	0%	1%

- **Estrategias de sobrevivencia**

En relación a las estrategias de sobrevivencia que ponen en práctica los hogares entrevistados, se preguntó a las familias si en los últimos 30 días hizo falta dinero en el hogar para comprar alimentos y el 75% de éstas respondió que sí. Como resultado de esta falta de ingresos; las familias implementaron diferentes estrategias como la reducción de tiempos de comida y tamaño de las porciones tanto para adultos como para niños.

El gráfico 23 señala las estrategias implementadas de manera general por las familias ante la escasez de dinero para la compra de alimentos.

**GRAFICO 23  
ESTRATEGIAS DE SOBREVIVENCIA**



Al desagregar estas respuestas por departamentos, vemos que las familias en su mayoría afirman que en el último mes faltó dinero para comprar alimentos, los porcentajes oscilan desde el 61% en los municipios evaluados de Rivas, hasta el 87% en Chinandega.

Así mismo, los municipios evaluados de Chinandega, son los que presentan mayores porcentajes en cada una de las estrategias utilizadas como respuesta a la falta de dinero. Por ejemplo, el 65% de las familias refieren que los adultos redujeron porciones, el 61% refiere que en los hogares compraron menos alimentos indispensables para niños y adolescentes.

Otra zona con altos porcentajes son los municipios evaluados de Estelí, teniendo que el 56% refiere que los adultos redujeron la porción y que el 52% refiere que los adultos comieron menos por que no alcanzó el alimento para todos. En anexos se detallan los porcentajes de estrategias implementadas por las familias en cada una de las regiones evaluadas.

- **Situación de salud niños, niñas y embarazada y servicios de salud existentes**

Según el 89% de líderes entrevistados en las 125 comunidades, las principales enfermedades que afectaban a niños y niñas durante la última semana antes de la entrevista, eran las enfermedades respiratorias; el 53% refería también enfermedades diarreicas y el 16% reportaba enfermedades dérmicas. El 82% de los hogares refiere que la principal enfermedad que afecta a los niños es la infección respiratoria.

Durante las entrevistas a líderes y hogares, también se indago sobre la salud de las mujeres embarazadas. Los líderes reportan que las principales enfermedades de este grupo son las infecciones de vías urinarias, reportado por el 31% de líderes y las infecciones respiratorias, referidas por el 26%. Por su parte los hogares entrevistados también refieren que las mujeres embarazadas están presentando las mismas enfermedades. Las regiones donde más se reportan estas enfermedades son los municipios de Chinandega y Managua.

En relación a la atención de salud, el 81% de los entrevistados que afirman haber tenido miembros de la familia enfermos, refieren que si recibieron atención de salud, el 44% refiere que fue atendido en el puesto de salud de la comunidad, el 34% afirma que recibieron atención en el centro de salud municipal y el 12% a través de brigadas medicas que llegan a la comunidad.

- **Agua y saneamiento**

El 90% de los líderes reportan que en sus comunidades si hay disponible fuentes de agua para consumo humano, el 10% que afirman lo contrario son líderes de comunidades de los

municipios de Estelí, San Nicolás en el departamento de Estelí; San Dionisio en el departamento de Matagalpa; y en comunidades de Tipitapa, Villa El Carmen y San Rafael del Sur.

Por su parte, las familias entrevistadas expresan que la principal fuente de agua para consumo en el hogar es a través de pozos, seguido por tuberías y ríos/ quebradas, los porcentajes se detallan en el siguiente cuadro.

<b>Cuadro 21 Principales fuentes de agua de consumo humano</b>	
Pozo	64,2%
Tubería	24,5%
Ríos/ Quebradas	9,3%
NR	2,0%

Así mismo, el 23% de los hogares entrevistados afirman que el agua que están consumiendo está contaminada, ya sea porque fueron inundados por aguas de las corrientes que anegaron las comunidades o según refieren algunos pobladores por la presencia de cal.

Las regiones que presentan mayores porcentajes de respuesta afirmativa son los municipios de Nueva Segovia (55%), Madriz (44%), León 30% y Rivas 26%. En el cuadro 18 se detallan los porcentajes en las otras regiones.

<b>Cuadro 22 Percepción Calidad del Agua</b>		
<b>Departamentos</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Nueva Segovia	55%	45%
Madriz	44%	56%
Estelí	18,5%	81,5%
Chinandega	16%	84%
León	30%	70%
Matagalpa	18%	82%
Managua	18%	82%
Rivas	26%	74%

El tratamiento que los hogares le dan al agua que consumen es principalmente cloración, esto lo afirma el 67% de los hogares entrevistados. El cloro es proveído principalmente por el MINSA y aplicado directamente a los pozos y en ocasiones las familias compran el cloro líquido para aplicarlo por gotas al agua almacenada en casa. En menores porcentajes las familias hierven el agua 1% o poseen filtros 2%. El 28% no realiza ningún tipo de tratamiento al agua y el 2% no respondió. Las 2 formas principales de almacenamiento del agua es en bidones plásticos (65%) y en otro tipo de recipientes plásticos (25%)

En cuanto a la existencia de letrinas, desde el punto de vista de los líderes entrevistados, el déficit de letrinas en las comunidades es mínimo, el 98% de ellos afirman que la mayoría de las familias tienen letrinas, pero desde el punto de vista de los hogares, el 79% de las personas entrevistadas afirman tener letrinas. De los que respondieron no tener letrinas, el 77% afirma que practican fecalismo al aire libre.

#### 4.2.4 Seguridad Nutricional

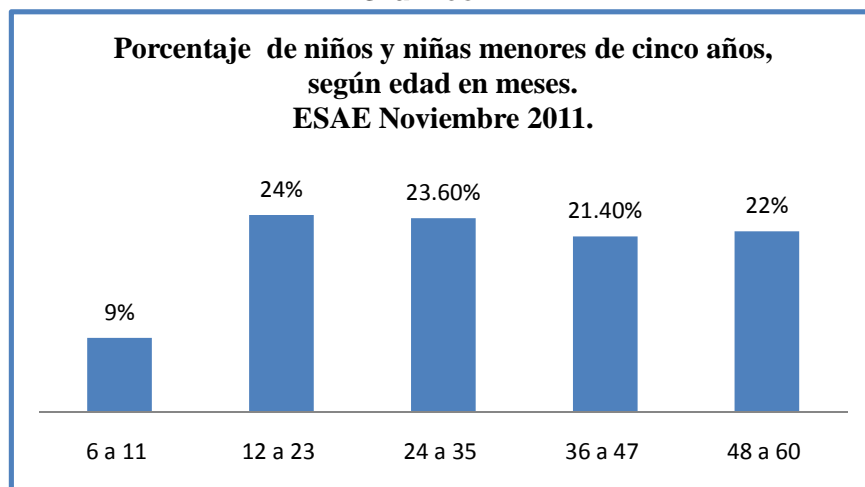
Durante la realización de la ESAE 2011, además de evaluar todo lo concerniente a los medios de vida y aspectos productivos, también se evaluó la situación nutricional de niños y niñas de 6 a 59 meses de edad y de mujeres embarazadas residentes en las comunidades seleccionadas. Para esta evaluación de la situación nutricional se utilizó el indicador antropométrico de perímetro braquial, que es recomendado en las Evaluaciones Rápidas de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Además este indicador evalúa la presencia de desnutrición aguda en adultos y en niños /as y sugiere el riesgo elevado de muerte.

- **Situación nutricional de niñas y niños**

En la población de niños y niñas menores de cinco años se tenía a previsto realizar un total de 875 mediciones del perímetro braquial, sin embargo durante la recolección de la información se realizó una medición a 1,055 niños y niñas menores de cinco años, esto fue producto de que en algunos municipio se midieron hasta 9 niños/as por comunidad, lo que incrementó el número de la muestra.

En lo concerniente a los grupos de las edades de los niños y niñas de 6 a 59 meses evaluados, se aprecia en el gráfico a continuación, la desagregación por edad en meses, observándose que la gran mayoría de niños y niñas se encuentran en el grupo de 12 a 60 meses de edad.

Gráfico 24



Los resultados encontrados muestran que del total de niños y niñas evaluados solamente el 1.4% presentan desnutrición aguda



en las categorías severa y moderada. Así mismo el cuadro siguiente muestra que el 10.6% de este grupo, está en la categoría de riesgo de desnutrición. Así mismo, se encontró que el mayor porcentaje, 71.5%, es de niñas y niños en la categoría normal. Hay que señalar que en el grupo, el 16.5% entra en las categorías de riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad, lo que también se considera como malnutrición y representa un problema de salud infantil.

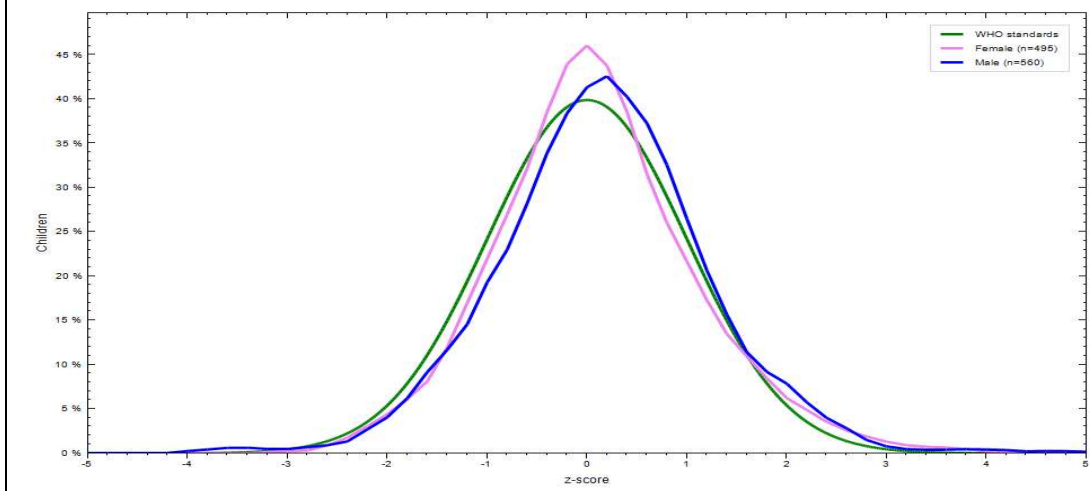
CUADRO 23

PORCENTAJE PERIMETRO BRAQUIAL EN NIÑAS Y NIÑOS DE 6 A 59 MESES DE EDAD, SEGÚN PUNTAJE Z

Puntaje Z	Clasificación	%
% < -3DS	Desnutrición Aguda Severa	0,3%
% < -2DS	Desnutrición Aguda Moderada	1,1%
% < -1DS	Riesgo de Desnutrición	10,6%
% 0 DS	Normal	71,5%
% > +1DS	Riesgo de Sobrepeso	12,7%
% > +2DS	Sobrepeso	3,0%
% > +3DS	Obesidad	0,8%
<b>TOTAL MUESTRA: 1055</b>		<b>100%</b>

Gráfico 25.

Número de niños y niñas de 6 a 59 meses de edad en relación con la mediana para el indicador perímetro braquial, según Anthro 2005.



Al analizar los resultados obtenidos de la evaluación de la situación nutricional desagregados por sexo, el siguiente cuadro nos muestra que el comportamiento de la desnutrición aguda tanto severa como moderada, entre niños y niñas fue similar 1.4% para

ambos grupos estudiados. Sin embargo, solamente en niños se aprecia desnutrición aguda severa de 0.5%. Por otro lado, al analizar el riesgo de sobrepeso según el perímetro braquial el resultado fue mayor para los niños 13.4% en relación con las niñas que fue de 11.9%.

<b>CUADRO 23</b>			
<b>PORCENTAJE PERIMETRO BRAQUIAL SEGÚN PUNTAJE Z</b>			
<b>POR SEXO</b>			
<b>Categorías</b>		<b>Muestra Niñas: 495</b>	<b>Muestra Niños: 560</b>
% < -3DS	Desnutrición Aguda Severa	0.0%	0.5%
% < -2DS	Desnutrición Aguda Moderada	1.4%	0.9%
% < -1DS	Riesgo de Desnutrición	10.5%	10.7%
% 0 DS	Normal	72.5%	70.5%
% > +1DS	Riesgo de Sobrepeso	11.9%	13.4%
% > +2DS	Sobrepeso	2.8%	3.2%
% > +3DS	Obesidad	0.8%	0.7%
<b>Totales</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>

Al analizar los datos encontrado por municipio, se aprecia que en los municipios de San Dionisio, San Juan de Limay, San Lucas, San José de Cusmapa, Wiwilí, San Pedro del Norte, Malpaisillo, La Paz Centro, Tipitapa, San Rafael del Sur y Tola; son los municipios que presentaron algunos niños y niñas con algún grado de desnutrición. En el resto de los municipios los niños y niñas estaban en riesgo tanto de desnutrición como de sobrepeso y con problemas de sobre peso u obesidad.

**CUADRO 25**  
**SITUACION NUTRICIONAL DE NIÑAS Y NIÑOS POR MUNICIPIO**  
**ESAE NOVIEMBRE 2011**

DEPARTAMENTOS	MUNICIPIO	Desnutrición Aguda Severa	Desnutrición Aguda Moderada	Riesgo de Desnutrición	Normal	Riesgo de Sobrepeso	Sobrepeso	Obesidad
MATAGALPA	SEBACO	0,00%	0,00%	3,85%	69,23%	15,38%	7,69%	3,85%
	SAN DIONISIO	0,00%	13,33%	33,33%	53,33%	0,00%	0,00%	0,00%
	TERRABONA	0,00%	0,00%	13,89%	80,56%	5,56%	0,00%	0,00%
	CIUDAD DARIO	0,00%	0,00%	10,00%	75,00%	12,50%	2,50%	0,00%
ESTELI	SAN JUAN DE LIMAY	0,00%	1,75%	5,26%	73,68%	12,28%	5,26%	1,75%
	SAN NICOLAS	0,00%	0,00%	18,92%	70,27%	10,81%	0,00%	0,00%
	ESTELI	0,00%	0,00%	2,44%	73,17%	19,51%	2,44%	2,44%
MADRIZ	SAN LUCAS	2,00%	0,00%	16,00%	76,00%	6,00%	0,00%	0,00%
	SAN JOSE DE CUSMAPA	0,00%	3,85%	26,92%	61,54%	7,69%	0,00%	0,00%
NUEVA SEGOVIA	WIWILI NUEVA SEGOVIA	0,00%	2,56%	15,38%	79,49%	2,56%	0,00%	0,00%
	QUILALI	0,00%	0,00%	11,76%	76,47%	11,76%	0,00%	0,00%
	SAN FCO DEL NORTE	0,00%	0,00%	9,68%	77,42%	9,68%	3,23%	0,00%
CHINANDEGA	SOMOTILLO	0,00%	0,00%	9,88%	76,54%	13,58%	0,00%	0,00%
	SAN PEDRO DEL NORTE	0,00%	4,55%	22,73%	68,18%	4,55%	0,00%	0,00%
	CINCO PINOS	0,00%	0,00%	6,90%	72,41%	17,24%	3,45%	0,00%
	VILLA NUEVA	0,00%	0,00%	12,96%	77,78%	7,41%	1,85%	0,00%
	SANTO TOMAS DEL NORTE	0,00%	0,00%	0,00%	82,50%	17,50%	0,00%	0,00%
	PUERTO MORAZAN	0,00%	0,00%	10,71%	67,86%	17,86%	3,57%	0,00%
	EL JICARAL	0,00%	0,00%	5,88%	76,47%	11,76%	5,88%	0,00%
	MALPAISILLO	0,00%	3,23%	12,90%	61,29%	16,13%	6,45%	0,00%
LEON	ACHUAPA	0,00%	0,00%	3,85%	84,62%	7,69%	3,85%	0,00%
	LA PAZ CENTRO	0,00%	4,76%	9,52%	61,90%	9,52%	9,52%	4,76%
	SAN FCO LIBRE	0,00%	0,00%	7,27%	69,09%	14,55%	7,27%	1,82%
MANAGUA	TIPITAPA	1,87%	0,93%	8,41%	71,96%	11,21%	3,74%	1,87%
	VILLA EL CARMEN	0,00%	0,00%	3,23%	70,97%	19,35%	6,45%	0,00%
	SAN RAFAEL DEL SUR	0,00%	3,57%	14,29%	57,14%	23,21%	1,79%	0,00%
RIVAS	TOLA	0,00%	2,38%	11,90%	50,00%	23,81%	9,52%	2,38%

• **Situación Nutricional de embarazadas**

En el grupo de mujeres embarazadas se tenía previsto la medición del perímetro braquial a un total de 875 mujeres, 7 por cada comunidad; sin embargo durante las dos semanas en que se visitaron los 27 municipios seleccionados, solamente se pudo medir a 325 mujeres embarazadas, esto se explica porque a nivel comunitario se promueve el programa de planificación familiar del MINSA, esto fue expresado por las mujeres entrevistadas en las comunidades.

Con respecto a las edades de las mujeres embarazadas se encontró que el 1.2% tenían 14 años, 11% estaban entre 15 y 30 años y el 87.8% tenían más de 30 años. Así mismo, del total de mujeres embarazadas que se estudiaron, el 8% tenían menos de tres meses de embarazo, el 50% tenían entre tres y seis meses y el 42% tenían más de 6 meses. Los resultados obtenidos reflejan que el 100% de las mujeres evaluadas se encontraron dentro de la clasificación de normal o sea con perímetro braquial superior a 18.5 cm.

## 5. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- ✓ Los municipios más afectados en pérdidas de cosecha, activos y reservas de alimentos, se encontraron en los departamentos de Chinandega, León, Managua y Estelí.
- ✓ El total de familias afectadas en la zona evaluada es de 16,000 familias, lo que equivale a un total de 80,000 habitantes.
- ✓ La agricultura de subsistencia sigue siendo la principal actividad de generación de ingresos y/o alimentos para la familia lo que implica alta vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional
- ✓ Los cultivos de granos básicos sufrieron afectaciones severas, tanto en primera como en postrera alcanzando daños totales del 40 % y 70 % respectivamente
- ✓ Las causas de las pérdidas fueron por arrastre anegación, enfermedades fungosas provocadas por las lluvias en el mes de octubre 2011.
- ✓ La tenencia de la tierra de los agricultores que siembran granos básicos y que fueron objeto de la ESAE, predomina la siembra en tierras propias.
- ✓ Un alto porcentaje de agricultores utiliza la fertilización química en sus cultivos, aún cuando se presentan casos que no utilizan ningún tipo de fertilización.
- ✓ La percepción de los agricultores es que existe muy poco financiamiento para la producción de los Granos Básicos, aun cuando se afirma contar con la presencia del programa CRISOL, prevaleciendo la modalidad de financiamiento en efectivo, poniendo como garantía la cosecha.
- ✓ La existencia de bancos de semillas no es conocida por la mayoría de los productores, pero consideran que es necesario la promoción de estos a nivel comunitario.
- ✓ El porcentaje de niños y niñas menores de 59 meses con desnutrición aguda en las regiones evaluadas es similar a la media nacional (1.4%), sin embargo el 11% presenta riesgo de desnutrición aguda.
- ✓ El porcentaje de familias con consumo pobre es solo del 5%, sin embargo los grupos de alimentos mas consumidos (cereales y tubérculos, grasas y azucares) no garantizan que las familias estén consumiendo una dieta balanceada.

- ✓ La mayor proporción de hogares con consumo pobre, se encuentran en los municipios evaluados de Chinandega y Estelí.
- ✓ La mayor porcentaje (64%) de familias tiene como principal fuente de agua para consumo humano los pozos, de estos el 23% se encuentra contaminados de acuerdo a la percepción de las familias.
- ✓ Las familias presentan poca resiliencia ante desastres de manera recurrentes, esto se evidencia en los hogares evaluados que año con año están demandando ayuda externa.

## 5.2 Recomendaciones.

- ✓ Priorizar el apoyo con programas de asistencia alimentaria y programas de reactivación y fomento a los municipios afectados de los departamentos de Chinandega, León, Managua y Estelí.
- ✓ Reforzar los programas que ya se están implementando, ya que si bien es cierto en esta ESAE rápida no reflejan mayores daños, es necesario apoyar a las familias afectadas para evitar mayor deterioro en la seguridad alimentaria.
- ✓ Desarrollar y promover la creación de bancos de semillas donde no existan los canales de comercialización correspondientes que permita el intercambio de material genético adaptado a las condiciones climáticas de cada zona.
- ✓ Implementar actividades de alimento por trabajo dirigidas a 13,000 familias de los municipios de Chinandega, León; Managua y Estelí, identificando socios ejecutores que implementen actividades de prevención y mitigación de desastres.
- ✓ Articular esfuerzos (con los gabinetes de producción, COMUSAN, COMUPRED) a nivel institucional y municipal con todos aquellos organismos que desarrollan acciones dirigidos a disminuir la inseguridad alimentaria y nutricional.
- ✓ Crear centros de acopio para la captación, almacenamiento y comercialización de Granos Básicos.
- ✓ Fortalecer las capacidades técnicas (capacitación y/o contratación de técnicos) de las diferentes formas de organización comunitaria y su vinculación con los centros de acopio.
- ✓ Promover el manejo post cosecha de granos y semillas dotando de silos a los productores, tratando en la medida de lo posible que esto sea a través de su organización.
- ✓ Ampliar y promover las buenas prácticas de conservación de suelo y agua.

- ✓ Fomentar la construcción de obras de prevención y mitigación a nivel comunitario.
- ✓ Continuar fortaleciendo las organizaciones creadas o establecidas con proyectos de desarrollo comunitario que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional bajo las políticas planteadas en el Plan Nacional en el marco del GRUN.
- ✓ Desarrollar capacidades locales e intercambios de experiencias, principalmente en obras de conservación de suelo y agua, cosecha de agua y producción y manejo post cosecha de semilla, renovación de fertilidad del suelo, y tecnologías de producción agroecológica (Ley 765).
- ✓ Promover el desarrollo de Huertos Familiares y Escolares.
- ✓ Crear escuelas de campo.
- ✓ Promover la agricultura familiar en asocio de cultivos y el desarrollo de sistemas agrosilvopastoriles y agroforestales
- ✓ Fortalecer la capacidad de producción en época de verano por medio de la utilización de tecnologías de uso eficiente del agua, en aquellos hogares que cuenten con las condiciones óptimas para este tipo de práctica.
- ✓ Se recomienda trabajar con enfoque de cuenca, introduciendo análisis multi-actores y herramientas de ordenamiento territorial
- ✓ Fomentar la promotoría rural con enfoque de género.
- ✓ Que el MINSA continúe con el monitoreo nutricional de niños y niñas menores de 59 meses, especialmente en los municipios con presencia de niños y niñas con desnutrición aguda y en riesgo.
- ✓ Elaboración de diagnósticos en gestión integral del riesgo de desastres en el sector agropecuario a nivel municipal y comunitario. Establecimiento y acompañamiento de planes de acción.
- ✓ Continuar la conformación de los comités municipales de soberanía y seguridad alimentaria y nutricional (COMUSSAN) y elaboración de planes de acción sectoriales: Agrícola, educativo, salud, nutricional, ambiental, gestión de riesgo.
- ✓ Monitoreo de precios y de reservas de granos básicos a nivel comunitario y municipal
- ✓ Elaboración de mapas de riesgo municipales por cuenca que incluyan el posible impacto al sector agropecuario por tipo de amenaza

## 6. ANEXOS

AFECTACIONES AL CULTIVO DEL FRIJOL  
PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
CICLO AGRICOLA 2011/2012  
EPOCA DE PRIMERA  
CONSOLIDADO

DEPARTAMENTO	Área Sin Daño (%)	Área con Daño Parcial (%)	Área con Daño Total %
NUEVA SEGOVIA	28.26	28.26	43.48
MADRIZ	26.90	41.70	31.30
ESTELI	45.93	23.93	30.14
CHINANDEGA	44.54	12.42	43.04
LEON	18.00	42.00	52.00
MANAGUA	42.47	9.52	50.31
RIVAS	38.93	9.02	52.05
MATAGALPA	13.51	41.44	31.53
<b>TOTAL</b>	<b>39.52</b>	<b>20.58</b>	<b>39.80</b>

AFECTACIONES AL CULTIVO DEL FRIJOL  
 PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
 EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
 CICLO AGRICOLA 2011/2012  
 EPOCA DE PRIMERA

DEPARTAMENTO	Municipio	Área sembrada	Área Sin Daño	Área con Daño Parcial	Área con Daño Total
NUEVA SEGOVIA	Quilalí	9.00	1.00	1.00	7.00
	Wiwilí	14.00	5.50	5.50	3.00
	<b>Total</b>	<b>23.00</b>	<b>6.50</b>	<b>6.50</b>	<b>10.00</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>28.26</b>	<b>28.26</b>	<b>43.48</b>
MADRIZ	San Lucas	46.70	8.30	19.70	18.70
	San José de Cusmapa	34.60	13.60	14.20	6.80
	<b>Total</b>	<b>81.30</b>	<b>21.90</b>	<b>33.90</b>	<b>25.50</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>26.90</b>	<b>41.70</b>	<b>31.30</b>
ESTELI	Estelí	68.50	32.00	16.00	20.50
	San Juan de Limay	35.20	15.60	8.80	10.80
	<b>Total</b>	<b>103.70</b>	<b>47.60</b>	<b>24.80</b>	<b>31.30</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>45.93</b>	<b>23.93</b>	<b>30.14</b>
CHINANDEGA	San Pedro de Potrero	19.80	6.00	1.00	12.80
	San Francisco de Cuaj	30.80	14.30	5.00	11.50
	Cinco Pinos	14.30	4.50	2.00	7.80
	Santo Tomás del Nan	101.50	50.50	0.50	50.50
	Puerto Morazán	5.00	1.30	0.50	3.30
	Somotillo	8.30	0.80	2.40	5.10
	Villa Nueva	5.70	3.90	0.10	1.80
	<b>Total</b>	<b>285.24</b>	<b>127.05</b>	<b>35.43</b>	<b>122.76</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>44.54</b>	<b>12.42</b>	<b>43.04</b>	
LEON	Achuapa	10.50	2.30	5.30	4.50
	Malpaisillo	2.00	.	.	2.00
	<b>Total</b>	<b>12.50</b>	<b>2.30</b>	<b>5.30</b>	<b>6.50</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>18.00</b>	<b>42.00</b>	<b>52.00</b>
MANAGUA	Tipitapa	32.70	15.40	4.20	13.00
	Villa El Carmen	5.50	1.30	0.50	5.30
	San Rafael del Sur	18.20	7.40	0.80	10.10
	<b>Total</b>	<b>56.40</b>	<b>24.00</b>	<b>5.40</b>	<b>28.40</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>42.47</b>	<b>9.52</b>	<b>50.31</b>
RIVAS	Tola	12.20	4.80	1.10	6.40
	<b>Total</b>	<b>12.20</b>	<b>4.80</b>	<b>1.10</b>	<b>6.40</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>38.93</b>	<b>9.02</b>	<b>52.05</b>
MATAGALPA	Sébacó	3.00	.	1.00	2.00
	San Dionisio	9.00	0.50	3.30	5.30
	Terrabona	12.30	3.30	5.80	.
	Ciudad Darío	3.50	.	1.50	1.50
	<b>Total</b>	<b>27.80</b>	<b>3.80</b>	<b>11.50</b>	<b>8.80</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>13.51</b>	<b>41.44</b>	<b>31.53</b>
TOTAL	<b>Total</b>	<b>602.14</b>	<b>237.95</b>	<b>123.93</b>	<b>239.66</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>21</b>	<b>40</b>



**AFECTACIONES AL CULTIVO DE MAIZ  
PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
CICLO AGRICOLA 2011/2012  
EPOCA DE PRIMERA**

DEPARTAMENTO	Área Sin Daño	Área con Daño Parcial	Área con Daño Total
NUEVA SEGOVIA	57.89	19.59	22.51
MADRIZ	43.86	34.22	18.94
ESTELI	30.7	26.67	31.5
CHINANDEGA	35.01	6.39	34.41
LEON	26.22	32.05	34.68
MANAGUA	55.43	15.34	31.77
RIVAS	38.25	15.96	50.6
MATAGALPA	23.6	31.06	44.72
<b>TOTAL</b>	<b>38.97</b>	<b>18.47</b>	<b>31.53</b>

**AFECTACIONES AL CULTIVO DE FRIJOL  
PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
CICLO AGRICOLA 2011/2012  
EPOCA DE POSTRERA**

DEPARTAMENTO	Área Sin Daño %	Área con Daño Parcial %	Área con Daño Total %
NUEVA SEGOVIA	40.26	21.95	36.06
MADRIZ	17.36	34.44	46.69
ESTELI	11.57	18.29	65.81
CHINANDEGA	7.97	8.13	83.90
LEON	21.29	42.46	39.89
MANAGUA	14.26	56.69	29.05
RIVAS	41.55	21.22	15.37
MATAGALPA	29.03	20	33.55
<b>TOTAL</b>	<b>20.49</b>	<b>29.61</b>	<b>70.5</b>

AFECTACIONES AL CULTIVO DE MAIZ  
 PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
 EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
 CICLO AGRICOLA 2011/2012  
 EPOCA DE PRIMERA

DEPARTAMENTO	Municipio	Área sembrada	Área Sin Daño	Área con Daño Parcial	Área con Daño Total
NUEVA SEGOVIA	Quilalí	27.00	8.25	8.00	10.75
	Wiwilí	58.50	41.25	8.75	8.50
	<b>Total</b>	<b>85.50</b>	<b>49.50</b>	<b>16.75</b>	<b>19.25</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>57.89</b>	<b>19.59</b>	<b>22.51</b>
MADRIZ	San Lucas	56.75	18.10	30.10	9.45
	San José de Cusmapa	47.00	27.40	5.40	10.20
	<b>Total</b>	<b>103.75</b>	<b>45.50</b>	<b>35.50</b>	<b>19.65</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>43.86</b>	<b>34.22</b>	<b>18.94</b>
ESTELI	Estelí	68.75	21.30	13.75	29.20
	San Juan de Limay	70.00	21.30	23.25	14.50
	<b>Total</b>	<b>138.75</b>	<b>42.60</b>	<b>37.00</b>	<b>43.70</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>30.70</b>	<b>26.67</b>	<b>31.50</b>
CHINANDEGA	San Pedro de Potrero	20.50	8.75	3.75	8.75
	San Francisco de Cua	49.00	26.75	5.25	17.00
	Cinco Pinos	24.50	17.25	2.50	2.75
	Santo Tomás del Nan	23.00	6.25	2.25	9.00
	Puerto Morazán	107.00	13.00	0.75	14.50
	Somotillo	59.50	23.25	2.75	33.50
	Villa Nueva	49.25	21.25	4.00	29.00
	<b>Total</b>	<b>332.75</b>	<b>116.50</b>	<b>21.25</b>	<b>114.50</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>35.01</b>	<b>6.39</b>	<b>34.41</b>	
LEON	Achuapa	33.50	6.25	20.25	5.00
	El Jicaral	10.50	4.00	3.00	4.00
	Malpaisillo	22.00	6.20	0.75	11.05
	La Paz Centro	12.00	4.00	1.00	7.00
	<b>Total</b>	<b>78.00</b>	<b>20.45</b>	<b>25.00</b>	<b>27.05</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>26.22</b>	<b>32.05</b>	<b>34.68</b>	
MANAGUA	San Francisco Libre	28.75	17.75	2.75	10.25
	Tipitapa	56.72	29.85	9.80	16.10
	Villa El Carmen	11.25	5.25	1.75	4.00
	San Rafael del Sur	22.58	13.28	4.00	7.55
	<b>Total</b>	<b>119.30</b>	<b>66.13</b>	<b>18.30</b>	<b>37.90</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>55.43</b>	<b>15.34</b>	<b>31.77</b>	
RIVAS	Tola	16.60	6.35	2.65	8.40
	<b>Total</b>	<b>16.60</b>	<b>6.35</b>	<b>2.65</b>	<b>8.40</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>38.25</b>	<b>15.96</b>	<b>50.60</b>
MATAGALPA	Sébaco	0.50	.	.	5.00
	San Dionisio	17.00	.	6.50	10.00
	Terrabona	16.75	6.50	5.25	1.00
	Ciudad Darío	6.00	3.00	0.75	2.00
	<b>Total</b>	<b>40.25</b>	<b>9.50</b>	<b>12.50</b>	<b>18.00</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>23.60</b>	<b>31.06</b>	<b>44.72</b>	
TOTAL	<b>Total</b>	<b>914.90</b>	<b>356.53</b>	<b>168.95</b>	<b>288.45</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>38.97</b>	<b>18.47</b>	<b>31.53</b>





PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
CICLO AGRICOLA 2011/2012  
EPOCA DE POSTRERA

DEPARTAMENTO	Municipio	Área sembrada	Área Sin Daño	Área con Daño Parcial	Área con Daño Total
NUEVA SEGOVIA	Quilalí	18.30	7.50	1.50	9.30
	Wiwilí	68.50	27.45	17.55	22.00
	<b>Total</b>	<b>86.80</b>	<b>34.95</b>	<b>19.05</b>	<b>31.30</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>40.26</b>	<b>21.95</b>	<b>36.06</b>
MADRIZ	San Lucas	63.55	14.30	24.25	23.40
	San José de Cusmapa	43.00	4.20	12.45	26.35
	<b>Total</b>	<b>106.55</b>	<b>18.50</b>	<b>36.70</b>	<b>49.75</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>17.36</b>	<b>34.44</b>	<b>46.69</b>
ESTELI	Estelí	79.25	6.50	20.75	52.00
	San Juan de Limay	51.42	1.65	16.77	33.00
	San Nicolas	110.00	20.95	8.50	80.55
	<b>Total</b>	<b>240.67</b>	<b>29.10</b>	<b>46.02</b>	<b>165.55</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>12.09</b>	<b>19.12</b>	<b>68.79</b>
CHINANDEGA	San Pedro de Potrero	176.80	3.00	2.00	171.80
	San Francisco de Cuaj	51.25	4.25	4.75	42.25
	Cinco Pinos	35.00	11.75	13.50	9.75
	Santo Tomás del Nan	14.12	3.00	2.25	8.87
	Puerto Morazán	15.25	2.50	1.25	11.50
	Somotillo	3.87	.	1.25	2.62
	Villa Nueva	11.25	.	.	11.25
	<b>Total</b>	<b>307.54</b>	<b>24.50</b>	<b>25.00</b>	<b>258.04</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>7.97</b>	<b>8.13</b>	<b>83.90</b>
LEON	Achuapa	31.50	9.00	14.50	8.00
	El Jicaral	3.00	.	.	3.00
	Malpaisillo	2.24	0.12	2.00	0.12
	La Paz Centro	85.30	15.95	33.50	35.85
	<b>Total</b>	<b>122.04</b>	<b>25.07</b>	<b>50.00</b>	<b>46.97</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>20.54</b>	<b>40.97</b>	<b>38.49</b>
MANAGUA	San Francisco Libre	8.95	3.00	5.10	0.85
	Villa El Carmen	12.05	3.25	1.25	7.55
	San Rafael del Sur	84.19	8.75	53.28	22.16
	<b>Total</b>	<b>105.19</b>	<b>15.00</b>	<b>59.63</b>	<b>30.56</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>14.26</b>	<b>56.69</b>	<b>29.05</b>
RIVAS	Tola	30.75	16.35	8.35	6.05
	<b>Total</b>	<b>30.75</b>	<b>16.35</b>	<b>8.35</b>	<b>6.05</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>53.17</b>	<b>27.15</b>	<b>19.67</b>
MATAGALPA	Sébaco	3.00	.	.	3.00
	San Dionisio	15.50	6.00	4.75	4.75
	Terrabona	12.00	5.25	2.75	4.00
	Ciudad Darío	1.50	.	0.25	1.25
	<b>Total</b>	<b>32.00</b>	<b>11.25</b>	<b>7.75</b>	<b>13.00</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>35.16</b>	<b>24.22</b>	<b>40.63</b>
TOTAL	<b>Total</b>	<b>1028.44</b>	<b>174.72</b>	<b>252.50</b>	<b>601.22</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>16.99</b>	<b>24.55</b>	<b>58.46</b>

**AFECTACIONES AL CULTIVO DE MAIZ  
PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
CICLO AGRICOLA 2011/2012  
EPOCA DE POSTRERA**

DEPARTAMENTO	Área Sin Daño %	Área con Daño Parcial %	Área con Daño Total %
NUEVA SEGOVIA	46.00	21.00	33.00
MADRIZ	22.06	44.12	33.82
ESTELI	25.25	27.67	47.08
CHINANDEGA	24.86	20.28	54.86
LEON	15.00	21.50	63.50
MANAGUA	30.00	14.00	56.00
RIVAS	60.56	14.08	25.35
MATAGALPA	16.22	35.14	48.65
<b>TOTAL</b>	<b>25.00</b>	<b>20.10</b>	<b>54.29</b>

AFECTACIONES AL CULTIVO DE MAIZ  
 PROVOCADAS POR EL CENTRO DE BAJA PRESION  
 EN EL MES DE OCTUBRE 2011  
 CICLO AGRICOLA 2011/2012  
 EPOCA DE POSTRERA

DEPARTAMENTO	Municipio	Área sembrada %	Área Sin Daño %	Área con Daño Parcial %	Área con Daño Total %
NUEVA SEGOVIA	Quilalí	4.00	.	.	4.00
	Wiwilí	17.50	10.00	4.50	3.00
	<b>Total</b>	<b>21.50</b>	<b>10.00</b>	<b>4.50</b>	<b>7.00</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>46.51</b>	<b>20.93</b>	<b>32.56</b>
MADRIZ	San Lucas	7.00	0.25	4.00	2.75
	San José de Cusmapa	10.00	3.50	3.50	3.00
	<b>Total</b>	<b>17.00</b>	<b>3.75</b>	<b>7.50</b>	<b>5.75</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>22.06</b>	<b>44.12</b>	<b>33.82</b>
ESTELI	Estelí	19.25	1.90	8.60	8.75
	San Juan de Limay	28.25	7.25	5.50	15.50
	San Nicolas	12.50	6.00	2.50	4.00
	<b>Total</b>	<b>60.00</b>	<b>15.15</b>	<b>16.60</b>	<b>28.25</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>25.25</b>	<b>27.67</b>	<b>47.08</b>	
CHINANDEGA	San Pedro de Potrero	28.00	6.25	5.00	16.75
	San Francisco de Cuaj	38.50	13.00	8.75	16.75
	Cinco Pinos	31.15	11.25	7.40	12.50
	Santo Tomás del Nan	29.00	10.75	6.25	12.00
	Puerto Morazán	33.25	5.00	5.75	22.50
	Somotillo	71.00	12.25	15.50	43.25
	Villa Nueva	65.75	15.25	11.50	39.00
	<b>Total</b>	<b>296.65</b>	<b>73.75</b>	<b>60.15</b>	<b>162.75</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>24.86</b>	<b>20.28</b>	<b>54.86</b>	
LEON	Achuapa	27.00	7.00	10.50	9.50
	El Jicaral	22.25	3.00	8.00	11.25
	Malpaisillo	77.25	11.75	4.50	61.00
	La Paz Centro	23.50	0.75	9.25	13.50
	<b>Total</b>	<b>150.00</b>	<b>22.50</b>	<b>32.25</b>	<b>95.25</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>15.00</b>	<b>21.50</b>	<b>63.50</b>	
MANAGUA	San Francisco Libre	62.25	8.50	4.75	49.00
	Tipitapa	0.00	0.00	0.00	0.00
	Villa El Carmen	54.15	26.10	7.55	16.00
	San Rafael del Sur	54.15	14.95	10.00	29.20
	<b>Total</b>	<b>170.55</b>	<b>49.55</b>	<b>22.30</b>	<b>94.20</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>30.00</b>	<b>14.00</b>	<b>56.00</b>	
RIVAS	Tola	14.20	8.60	2.00	3.60
	<b>Total</b>	<b>14.20</b>	<b>8.60</b>	<b>2.00</b>	<b>3.60</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>60.56</b>	<b>14.08</b>	<b>25.35</b>
MATAGALPA	Sébaco	2.50	.	2.00	0.50
	San Dionisio	0.00	0.00	0.00	0.00
	Terrabona	4.75	1.50	0.25	3.00
	Ciudad Darío	2.00	.	1.00	1.00
	<b>Total</b>	<b>9.25</b>	<b>1.50</b>	<b>3.25</b>	<b>4.50</b>
<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>16.22</b>	<b>35.14</b>	<b>48.65</b>	
TOTAL	<b>Total</b>	<b>739.15</b>	<b>184.80</b>	<b>148.55</b>	<b>401.30</b>
	<b>%</b>	<b>100.00</b>	<b>25.00</b>	<b>20.10</b>	<b>54.29</b>

**PROPORCIÓN DE LA SUPERFICIE DE LA COMUNIDAD QUE FUE AFECTADA POR  
INUNDACIONES %**

DEPARTAMENTO	Proporción de la superficie de la comunidad que fue afectada por inundaciones %				
	Toda el área	Más de la mitad	La mitad	Menos de la Mitad	Casi nada
NUEVA SEGOVIA	0	17	0	17	67
MADRIZ	10	0	10	0	80
ESTELI	38	33	19	10	0
CHINANDEGA	14	21	31	31	3
LEON	13	33	13	7	33
MATAGALPA	20	60	0	20	0
MANAGUA	7	21	7	24	41
RIVAS	17	0	33	50	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>25</b>





Departamento	Tenencia de la tierra			
	Propia	Alquilada	Mediería	Total
Nueva Segovia	64	28	9	100
Madriz	71	24	4	100
Estelí	56	19	25	100
Chinandega	57	40	3	100
León	73	23	4	100
Matagalpa	55	36	9	100
Managua	42	46	12	100
Rivas	65	16	19	100
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

DEPARTAMENTO	Proporción de la superficie de la comunidad que fue afectada por inundaciones %				
	Toda el área	Más de la mitad	La mitad	Menos de la Mitad	Casi nada
NUEVA SEGOVIA	0	17	0	17	67
MADRIZ	10	0	10	0	80
ESTELI	38	33	19	10	0
CHINANDEGA	14	21	31	31	3
LEON	13	33	13	7	33
MATAGALPA	20	60	0	20	0
MANAGUA	7	21	7	24	41
RIVAS	17	0	33	50	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>25</b>

Departamento	Municipio	Puntaje de consumo de alimentos						Total	
		Pobre	Pobre	Límite	Límite	Aceptable	Aceptable		
Nueva Segovia	Nueva Segovia	1	2,0%	5	10,2%	42	85,7%	48	98,0%
Madriz	Madriz	0	0,0%	8	11,3%	62	87,3%	70	98,6%
Estelí	Estelí	10	6,8%	35	23,8%	106	72,1%	151	102,7%
Chinandega	Chinandega	26	11,6%	66	29,5%	132	58,9%	224	100,0%
León	León	2	1,9%	11	10,6%	90	86,5%	103	99,0%
Matagalpa	Matagalpa	1	2,8%	8	22,2%	27	75,0%	36	100%
Managua	Managua	6	3,0%	25	12,3%	168	82,8%	199	98,0%
Rivas	Rivas	0	0,0%	4	9,1%	38	86,4%	42	95,5%
<b>Total</b>		<b>46</b>	<b>5%</b>	<b>162</b>	<b>18,5%</b>	<b>665</b>	<b>75,7%</b>	<b>873</b>	<b>99,9%</b>

Detallar tipo de bienes activos que se están rehabilitando	Departamento							
	Nueva Segovia	Madriz	Estelí	Chinandega	León	Matagalpa	Managua	Rivas
techo	0	0	1	0	0	0	0	0
Elaborando Bloquez de Adobes	0	1	0	0	0	0	0	0
emplasticarla	0	0	0	0	0	0	1	0
la cocina	0	0	1	0	0	0	0	0
Ahorra para hacer letrina	0	0	0	0	0	1	0	0
anegacion,sin reparar	0	0	1	0	0	0	0	0
cambiar techo	0	0	0	1	0	0	0	0
cambio de techo	0	0	0	1	0	0	0	0
construccion de porche	0	0	0	0	1	0	0	0
Construccion de ranchos	0	0	0	1	0	0	0	0
construir casetas	0	0	0	0	1	0	0	0
Contruccion de Casas Proyecto	0	1	0	0	0	0	0	0
corredor	0	0	0	1	0	0	0	0
cosina,aun nada	0	0	1	0	0	0	0	0
Desagues y embarro	0	0	1	0	0	0	0	0
elaboracion de pozo de agua	0	0	0	1	0	0	0	0
La letrina y el pozo dañados	0	0	1	0	0	0	0	0
labor cocina	0	0	1	0	0	0	0	0
labor de cocinar	0	0	1	0	0	0	0	0
Le estan contrullendo	0	1	0	0	0	0	0	0
Limpiesa de Viviendas	0	0	0	0	0	0	0	1
Limpieza	0	0	0	0	0	0	0	1
Limpieza de la comunidad	0	0	0	0	0	0	1	0
Limpieza de pozo comunitario	0	0	1	0	0	0	0	0
mejora de techo	0	0	0	1	0	0	0	0
Mejoramiento de paredes	0	0	1	0	0	0	0	0
Mejoramiento tablas de la casa	0	0	1	0	0	0	0	0
Mejoramiento techo	0	0	1	0	0	0	0	0
Mejoraminto paredes	0	0	1	0	0	0	0	0
Mejoro el pizo de la casa	0	0	1	0	0	0	0	0
Mejoro el techo de la cocina.	0	0	1	0	0	0	0	0
No ha reparado los daños	0	0	0	0	0	1	0	0
No hizo nada	0	0	2	0	0	0	0	0
No realizo ninguna actividad	0	0	1	0	0	0	0	0
No se construllo la pared caid	0	0	1	0	0	0	0	0
No se hizo nada por las lluvia	0	0	1	0	0	0	0	0
no trabajo en el techo	0	0	1	0	0	0	0	0
paredes	0	0	0	1	0	0	0	0
Poner Plastico	0	0	0	0	1	0	0	0
re-entejado	0	0	0	1	0	0	0	0
reconstruccion	1	0	0	0	0	0	0	0
Reconstruccion de cocina	0	0	1	0	0	0	0	0
Reentejar Techo	0	0	0	1	0	0	0	0
Repacion del techo	0	0	0	1	0	0	0	0
reparacio de letrina	0	0	0	0	1	0	0	0
reparacion	1	0	0	0	0	0	0	0
Reparacion con plastico	0	0	0	1	0	0	0	0
Reparacion de goteras	0	0	1	0	0	0	0	0
Reparacion de la pared	0	0	1	0	0	0	0	0
Reparacion de las paredes	0	0	1	0	0	0	0	0
Reparacion de letrina	0	0	1	0	0	0	0	0
Reparacion de letrina para uso	0	0	0	1	0	0	0	0
Reparacion de pared	0	0	1	0	0	0	0	0
Reparacion de paredes y pisos	0	1	0	0	0	0	0	0
Reparacion de techo	0	1	2	3	1	0	0	0
Reparacion de Techo	0	0	2	0	0	0	0	0
Reparacion de Techo y Paredes	0	0	0	0	0	1	0	0
Reparacion de techos	0	0	0	0	1	0	0	0
Reparacion de tejas	0	0	0	1	0	0	0	0
Reparacion de tubería	0	0	0	0	1	0	0	0
Reparacion de viviendas	0	1	0	0	0	0	0	0
reparacion techo	0	0	0	0	0	0	1	0
Reparacion Techo	0	0	0	0	0	1	0	0
Reparacion techo de la casa	0	0	1	0	0	0	0	0
Reparando techo	0	0	0	0	0	1	0	0
Reparo de Vivienda	0	0	1	0	0	0	0	0
repello	0	0	0	1	0	0	0	0
reposicion	0	0	0	1	0	0	0	0
Reposicion de soleras	0	0	0	1	0	0	0	0
Sanjeo para evitar inundacion	0	0	0	1	0	0	0	0
Se esta construyendo una pared	0	0	1	0	0	0	0	0
Se han mejorado las paredes	0	0	1	0	0	0	0	0
Se mejoro el techo de cocina	0	0	1	0	0	0	0	0
Se mejoro una pared	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Anexo: Grupos de Alimentos mas Consumidos por Departamento											
Departamentos	Grupo de alimentos	Consumo									
		Consumido de 1 a 2 veces		Consumido de 3 a 4 Veces		Consumido de 5 a 7 veces		No consume		Total	
Nueva Segovia	Cereales y tubérculos	5	10%	3	6%	41	84%	0	0%	49	100%
	Leguminosas	2	4%	0	0%	47	96%	0	0%	49	100%
	Vegetales	12	24%	8	16%	4	8%	7	14%	31	63%
	Frutas	10	20%	4	8%	5	10%	5	10%	24	49%
	Proteínas de origen animal (huevo)	16	33%	20	41%	10	20%	0	0%	46	94%
	Azúcar	4	8%	4	8%	38	78%	1	2%	47	96%
	Grasas	5	10%	7	14%	35	71%	0	0%	47	96%
	Lácteos	10	20%	3	6%	11	22%	3	6%	27	55%
Madriz	Cereales y tubérculos	2	3%	2	3%	67	94%	0	0%	71	100%
	Leguminosas	4	6%	2	3%	65	92%	0	0%	71	100%
	Vegetales	11	15%	11	15%	3	4%	23	32%	48	68%
	Frutas	13	18%	5	7%	8	11%	22	31%	48	68%
	Proteínas de origen animal (huevo)	34	48%	25	35%	4	6%	6	8%	69	97%
	Azúcar	3	4%	5	7%	63	89%	0	0%	71	100%
	Grasas	17	24%	27	38%	25	35%	0	0%	69	97%
	Lácteos	22	31%	2	3%	8	11%	22	31%	54	76%
Esteli	Cereales y tubérculos	4	3%	9	6%	134	91%	0	0%	147	100%
	Leguminosas	3	2%	13	9%	125	85%	1	1%	142	97%
	Vegetales	24	16%	20	14%	7	5%	1	1%	52	35%
	Frutas	11	7%	5	3%	8	5%	2	1%	26	18%
	Proteínas de origen animal	41	28%	30	20%	38	26%	1	1%	110	75%
	Azúcar	3	2%	17	12%	122	83%	0	0%	142	97%
	Grasas	9	6%	19	13%	105	71%	0	0%	133	90%
	Lácteos	14	10%	10	7%	37	25%	3	2%	64	44%
Chinandega	Cereales y tubérculos	8	4%	12	5%	202	90%	1	0%	223	100%
	Leguminosas	33	15%	41	18%	133	59%	1	0%	208	93%
	Vegetales	30	13%	5	2%	8	4%	51	23%	94	42%
	Frutas	25	11%	7	3%	18	8%	46	21%	96	43%
	Proteínas de origen animal	86	38%	43	19%	43	19%	14	6%	186	83%
	Azúcar	13	6%	12	5%	189	84%	3	1%	217	97%
	Grasas	8	4%	9	4%	196	88%	1	0%	214	96%
	Lácteos	19	8%	11	5%	36	16%	45	20%	111	50%
León	Cereales y tubérculos	0	0%	7	7%	96	92%	0	0%	103	99%
	Leguminosas	6	6%	19	18%	75	72%	0	0%	100	96%
	Vegetales	29	28%	8	8%	5	5%	0	0%	42	40%
	Frutas	21	20%	10	10%	8	8%	0	0%	39	38%
	Proteínas de origen animal	33	32%	46	44%	12	12%	0	0%	91	88%
	Azúcar	4	4%	3	3%	97	93%	0	0%	104	100%
	Grasas	2	2%	20	19%	75	72%	0	0%	97	93%
	Lácteos	16	15%	12	12%	27	26%	0	0%	55	53%
Matagalpa	Cereales y tubérculos	0	0%	2	6%	34	94%	0	0%	36	100%
	Leguminosas	1	3%	2	6%	31	86%	0	0%	34	94%
	Vegetales	6	17%	8	22%	2	6%	1	3%	17	47%
	Frutas	3	8%	2	6%	1	3%	1	3%	7	19%
	Proteínas de origen animal	10	28%	8	22%	10	28%	0	0%	28	78%
	Azúcar	0	0%	5	14%	30	83%	0	0%	35	97%
	Grasas	2	6%	2	6%	28	78%	0	0%	32	89%
	Lácteos	2	6%	2	6%	29	81%	0	0%	33	92%
Managua	Cereales y tubérculos	4	2%	17	8%	179	88%	0	0%	200	99%
	Leguminosas	3	1%	16	8%	181	89%	1	0%	201	99%
	Vegetales	79	39%	18	9%	7	3%	9	4%	113	56%
	Frutas	70	34%	19	9%	8	4%	14	7%	111	55%
	Proteínas de origen animal	114	56%	29	14%	30	15%	3	1%	176	87%
	Azúcar	4	2%	8	4%	190	94%	0	0%	202	100%
	Grasas	4	2%	11	5%	184	91%	0	0%	199	98%
	Lácteos	46	23%	20	10%	40	20%	15	7%	121	60%
Rivas	Cereales y tubérculos	0	0%	0	0%	44	100%	0	0%	44	100%
	Leguminosas	2	5%	0	0%	42	95%	0	0%	44	100%
	Vegetales	21	48%	7	16%	2	5%	10	23%	40	91%
	Frutas	14	32%	7	16%	3	7%	12	27%	36	82%
	Proteínas de origen animal (huevo)	18	41%	15	34%	8	18%	3	7%	44	100%
	Azúcar	0	0%	1	2%	41	93%	1	2%	43	98%
	Grasas	0	0%	0	0%	43	98%	1	2%	44	100%
	Lácteos	9	20%	4	9%	7	16%	18	41%	38	86%

