

Abordar el problema alimentario de nuestros países como una cuestión pública sin tener que referirnos al dilema ético, es condenar a la desnutrición a casi una tercera parte de nuestra población. Podría ser cierto lo expresado de que “quien no trabaje, que no coma”, pero, ¿qué sucede con aquellos miembros de la PEA que buscan trabajo día a día y no lo encuentran? ¿Quién se está ocupando de ellos? ¿Podríamos concluir apresuradamente si afirmamos que la oferta alimentaria tiene poco o nada que ver con el hambre? ¿Qué pasa con la interdependencia de los mercados? Se podría explicar de manera sencilla, pero no simple, si consideramos que no hay tal mano invisible, porque los pobres son invisibles (no cuentan, porque no compran), y así lo establece la política alimentaria actual en su acápito de accesibilidad que reza: Que toda la población pueda adquirir los alimentos que necesita sin interrupciones. Esto depende del poder adquisitivo para comprarlos si no los produce, de que exista la infraestructura y el transporte para viabilizar su traslado, que existan canales de distribución adecuados.

Ante el mercado no existe el pobre, no hay posibilidad de maximizar el interés. Entonces, de que manera responderíamos a la pregunta ¿cómo hay que vivir?, la que se ha señalado desde varios autores en el campo de la ética y la filosofía. El problema exige un análisis mucho más riguroso y profundo, nos hemos ocupado a lo largo del trabajo de la dimensión del hambre y de su combate en forma muy limitada, basados en el propio enfoque “técnico”, el que en muchos de los casos está disociado de lo normativo, de lo ético.

Guillermo Bornemann

Con especial agradecimiento al equipo INNOVACION SAN de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales



Este trabajo es el fruto de la reflexión del Colectivo de docentes investigadores de los programas de Posgrado en Economía (MAE) y Administración y Dirección de Empresas (MADE) de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

DESAFIOS DESDE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN NICARAGUA



AUTORES:
GUILLERMO BORNEMANN
OSCAR NEIRA CUADRA
CARLOS NARVÁEZ SILVA
JOSÉ LUIS SOLORIZANO



ORGANIZACIONES PARTICIPANTES EN LA CAMPAÑA CRECE



CONTENIDO

Prólogo OXFAM	3
Prólogo FAO	5
Introducción	7
I. Dimensión contextual de la Seguridad Alimentaria y Nutricional	11
Cambio climático, medios de vida, pobreza y biodiversidad	11
El cambio climático y el enfoque hacia el desarrollo humano sostenible	11
Proyecciones de cambio climático en Centroamérica	12
Implicaciones del cambio climático para Nicaragua	13
Necesidad de agenda y de acciones reales para enfrentar el cambio climático	17
II. Principales tendencias en los precios internacionales de los alimentos	25
Alza en los precios internos de los alimentos en Nicaragua	27
Una oportunidad única: “Bono demográfico” y SAN	29
III. El estado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Nicaragua	33
Disponibilidad de alimentos: aumento regular, pero insuficiente	33
Acceso a los alimentos: la persistencia de las carencias	37
Desnutrición e inseguridad alimentaria y nutricional	40
Utilización biológica de los alimentos: una nutrición deficiente	42
IV. Marco legislativo e institucional de la SAN en Nicaragua	49
Marco jurídico	49
El Sistema Nacional de Soberanía y Seguridad Alimentaria Nutricional	50
Las Comisiones Municipales SSAN: nuevos espacios de concertación	50
V. Política de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional	61
Marco Programático del Desarrollo Rural Integral	61
La Política Sectorial de Seguridad y Soberanía Alimentaria	65
Efectividad distributiva de la Política de Seguridad y Soberanía Alimentaria	67
VI. El sistema agroalimentario en Nicaragua	79
VII. Cooperación internacional y Seguridad Alimentaria Nacional	89
VIII. Mujer rural en Nicaragua: “feminización” del hambre	91
Principales conclusiones y recomendaciones	103
Referencias bibliográficas	105
Entrevistas	111
Índice de gráficos	113
Índice de tablas	115
Índice de mapas	117

PRÓLOGO DE PILAR ORENES CABRERA

DIRECTORA DE PAÍS DE OXFAM EN NICARAGUA.

En Junio del 2009 lanzábamos desde Oxfam a nivel internacional la campaña CRECE con el objetivo de garantizar la justicia alimentaria en un mundo de recursos limitados y conseguir que todas las personas del planeta tengan comida suficiente. En esta acción global no podía quedar fuera Nicaragua, un país en el que, a pesar de tener los recursos y el marco jurídico adecuado, el 62% de la población se encuentra en situación de pobreza y más de un millón de personas sufren malnutrición.

Organizaciones de diferente índole se han unido para demandar al Estado y la ciudadanía realizar a tiempo los cambios estructurales necesarios para aumentar la producción sostenible de alimentos sanos con el fin de superar el hambre y las desigualdades sociales y de género a las que se enfrenta históricamente el país.

Para trabajar una campaña es importante contar con estudios que permitan conocer con rigurosidad la situación y aportar propuestas constructivas de cambio. Este es el caso del informe que tenemos entre manos. El estudio nos adentra en el contexto alimentario en Nicaragua a la vez que propone acciones que puedan revertir la insostenible situación del modelo productivo y distributivo del país.

En las próximas páginas se aportan evidencias sobre las tendencias erradas que debemos revertir en el ámbito productivo y distributivo de alimentos, sobre los cambios urgentes que deberíamos realizar en materia de nutrición y sobre las inequidades de género que deberíamos corregir a lo inmediato, particularmente con el aumento del acceso de las mujeres rurales a tierras productivas.

La presencia del sector de economía social es aún débil en el marco de las prioridades del país. Es un sector que produce el 65% de los alimentos básicos que el país consume, el 56% de las exportaciones agropecuarias y más del 80% de las fuentes de empleo y autoempleo en el sector ruralⁱ, sin embargo, solo el 30% de las pequeñas y medianas empresas agropecuarias tienen acceso al crédito.ⁱⁱ

Esperamos que el libro “Desafíos desde la seguridad alimentaria y nutricional en Nicaragua”, que publicamos en colaboración con la Universidad Centroamericana (UCA) sea un aporte al debate nacional y local, sobre las prioridades en soberanía y seguridad alimentaria que deberíamos impulsar en el país y sobre el rol protagónico que deberían jugar las mujeres rurales, organizaciones campesinas y cooperativas del sector agropecuario.

Nuestro agradecimiento al equipo de la Facultad de Ciencias Económicas de la UCA y las organizaciones integrantes de la campaña CRECE que aportaron la información y elementos de análisis necesarios para producir este libro. Nuestro reconocimiento por su trabajo con las campesinas y campesinos nicaragüenses para lograr una adecuada aplicación del excelente marco legal existente en este país a favor de la Justicia Alimentaria.

i. CENAGRO, 2001 / Proyecciones MAGFOR y BCN

ii. FUNIDES, 2011.

PRÓLOGO DE ENRIQUE URBINA Y PAOLA VALLE

FAO

Los últimos treinta años de evolución en el concepto de Seguridad Alimentaria y Nutricional evidencian los cambios en el pensamiento normativo de la humanidad sobre este enfoque de desarrollo. Desde su creación a mediados de los años setenta, ha venido migrando desde su inicial enfoque basado en la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos, le siguió la preocupación por el acceso a los alimentos que llevó a una definición que equilibrara las nociones de demanda y el suministro. Para 1986 el concepto incluyó a las personas y los hogares concentrándose en la dinámica temporal de la seguridad alimentaria, distinguiendo las causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria crónica y transitoria. Finalmente el trabajo vanguardista de Amartya Sen destaca la importancia de los derechos personales en el acceso a los alimentos, es decir, la producción, el trabajo y el comercio.

Esta evolución conceptual no ha sido una meditación desde el escritorio o reflexiones meramente académicas, de hecho ha significado fuertes cambios de paradigma en las políticas y programas que se desarrollan bajo el paraguas de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Pero al día de hoy la SAN –por su nombre abreviado- sigue siendo inherentemente un concepto difícil de observar que ha evadido una definición precisa y operacional. La amplitud conceptual deviene necesariamente en una dificultad de medición y observación, y el axioma de “problema que no se mide es un problema que no se resuelve” se convierte en un gran desafío para los tomadores de decisión de política pública, programas de cooperación y acciones desde la sociedad civil.

Es cierto que los indicadores vinculados a desnutrición en Nicaragua han mejorado sustancialmente en la última década, ante lo cual es necesario recordar que la desnutrición es un resultado de la inseguridad alimentaria y resta analizar integralmente las causas básicas, subyacentes e inmediatas que inciden finalmente sobre el estado nutricional de las personas.

Y es que un problema multidimensional requiere análisis y respuestas multidimensionales, este desafío es claramente abordado por el estudio “Seguridad Alimentaria y Nutricional en Nicaragua: Logros y Desafíos” que nos complace presentar. Este documento, elaborado para OXFAM en el marco de la campaña “CRECE. Justicia alimentaria”, brinda una actualización - desde una perspectiva multidisciplinaria - sobre varios de los problemas y desafíos de la SAN en el país.

Sus autores han logrado conjugar su prestigioso rol de académicos de la Universidad Centroamericana (UCA), con el análisis pragmático que contribuye a la toma de decisiones efectivas, además de la concientización de la sociedad civil sobre el estado de la SAN en Nicaragua desde una perspectiva integral.

El análisis estructurado del estado de la SAN por sus dimensiones facilita la comprensión para el lector, y se complementa con puntos transversales como son el cambio climático, desarrollo humano sostenible, y el marco institucional y de política.

Desde la dimensión de disponibilidad, el informe constata que Nicaragua ha mejorado la producción per cápita de cereales; lo cual acerca al país a un estado de suficiencia para abastecer las necesidades esenciales de la población. La dimensión de acceso se continúa remarcando como la de mayor importancia, ya que la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional depende –en buena medida– de mayores y más estables ingresos de la población. En este sentido se abordan las fluctuaciones de precios de los alimentos como una amenaza constante al ingreso real de los hogares. Subsecuentemente, el informe desarrolla como las mejorías en el ingreso y el empleo de los nicaragüenses, está ligada a las decisiones de consumo de alimentos de los hogares que debe apuntar hacia alimentos ricos en proteínas.

En lo que refiere al marco institucional profundiza sobre las ventajas comparativas de Nicaragua en relación a la región centroamericana, por disponer de un marco legal completo para impulsar programas integrados entre sectores económicos y actores, todo con el objetivo de erradicar el hambre en el país. El informe plantea los logros alcanzados a la fecha sobre la implementación de la Ley 693 y al mismo tiempo enuncia los desafíos que persisten.

Un elemento constante en el análisis presentado es que la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional está ligada a una clara priorización de objetivos y recursos para las políticas, programas y proyectos. Los hallazgos presentados en las siguientes páginas son una importante contribución en esa dirección, su minuciosa lectura y análisis facilitará el trabajo diario de todos los que abogamos porque el hambre y la malnutrición son fenómenos viables de erradicar con las acciones correctas.

INTRODUCCIÓN

Nicaragua es un pequeño país de poco más de 130,000 km², ubicado en el istmo centroamericano, que posee costas tanto en el océano Pacífico como en el Atlántico, así como dos grandes lagos de más de 10.4 miles de kilómetros cuadrados, y 47 lagunas en todo el territorio nacional. El país cuenta con grandes extensiones de tierra fértil y con una inveterada tradición agropecuaria. Tiene amplias llanuras costeras en la región atlántica, que se elevan hasta las montañas del interior del país, así como una estrecha y fértil llanura costera en el Pacífico, salpicada por volcanes, que es la más apta para cultivos todo el año, y presenta un gran potencial para cultivos bajo riego. Sin embargo, de las tierras agrícolas disponibles, solo el 27.7% está bajo esta condición.

De acuerdo con el Banco Central de Nicaragua, BCN (2012), de los 51,988.7 km² de tierra agrícola promedio en la década de 2000, el 16.3% es tierra cultivable, y de esta última el 56.4% se dedica a la producción de cereales. Nicaragua tiene el potencial de ser autosuficiente en todos los rubros de la canasta básica alimentaria, aunque para 2010, para los cereales, importaba el 35% de la disponibilidad de arroz del país, un poco más del 20% de la disponibilidad de maíz, y un 4% de la del grano de frijol. Excepto para el caso del arroz, donde Panamá exhibe la menor tasa de dependencia externa en la región, con un 27%, en los otros dos rubros las tasas de dependencia externa de Nicaragua son las menores de la zona, sin embargo, Nicaragua importa el 100% de la harina de trigo para la elaboración de pan y de repostería, así como el total del aceite crudo para cocina.

El país se clasifica como de ingreso mediano-bajo, y registró para 2010 un ingreso de US\$1,126.5 por persona, el más bajo de la región centroamericana. Según la Encuesta Nacional de Medición de Vida (ENMV) del Instituto Nacional de Información para el Desarrollo (INIDE) de 2009, el 42.5% de la población de Nicaragua vive en pobreza, y el 14.6%, en pobreza extrema (en 2005 era el 48.3% y el 17.2%, respectivamente).

Nicaragua es una economía abierta de base rural y dependiente de la importación de petróleo para generar energía, que tiene una escasa capacidad para absorber las crisis financieras. Aunque desde 1992 logró una estabilidad de precios que aún se mantiene, la fragilidad fiscal y financiera no ha logrado superarse completamente. Según los registros del BCN (2012), el saldo de la deuda pública externa para 2011 representaba casi el 56% del PIB de ese año, en tanto la deuda pública interna representaba el 17% del PIB. Para 2012, el país cuenta con 5.9 millones de habitantes, de los cuales el 59% vive en zonas urbanas. La mayor parte de la población se concentra en las tierras bajas del Pacífico. El maíz (21% del consumo total de calorías) y el arroz (16%) son las principales fuentes de energía en la dieta.

Señala el BCN (2012), que a diferencia de la mayoría de los países de la región, excepto Belice, la producción de cereales per cápita del país ha venido aumentando en términos de volúmenes físicos por persona, de casi 115 kg, en 1995, a un poco más de 184 kg en 2011.

Lo antes expresado ha permitido que la disponibilidad de alimentos sea suficiente para abastecer las necesidades esenciales de la población, no así el acceso a los alimentos, que ha sido desigual, por lo que amplios estratos de la población del país padecen del flagelo del hambre. De acuerdo con el BM (2012), en 2008 la prevalencia de la desnutrición alcanzaba al 19% de la población (de esta, la ubicada por debajo del nivel mínimo de consumo alimenticio de energía --indicador también conocido como prevalencia de desnutrición-- muestra el porcentaje de aquella cuya ingesta de alimentos no alcanza para satisfacer sus requisitos alimenticios de energía de manera continua).

Según el BCN (2012), a los problemas estructurales que enfrenta el país para reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria y nutricional (IAN), se agregan nuevos factores agravantes que hay que considerar en sus efectos e implicaciones sobre la seguridad alimentaria y

nutricional (SAN). En primer lugar, tenemos el acelerado crecimiento de los precios internacionales de los alimentos, especialmente el de los cereales, que en su fase más virulenta, entre 2006 y 2008, llegó a aumentar en un 43%; después de una caída, en 2009, repuntó en 2010, y alcanzó tasas de incremento del 35% en 2011. Esta presión sobre el salario real de los más pobres, que dedican buena parte de sus ingresos para adquirir los cereales esenciales en su dieta diaria, amenaza continuar durante 2012 y los años siguientes. A esto se suman los efectos cada vez más evidentes del cambio climático --reflejados en la merma de los rendimientos agrícolas--, así como la persistencia de la pobreza estructural y de la desigualdad, lo que plantea nuevos desafíos que hacen más difícil encarar el problema de la inseguridad alimentaria y nutricional de un significativo segmento de la población, que actualmente padece por subnutrición, desnutrición y hambre (se entiende por

subnutrición la insuficiencia en la ingesta de alimentos que provean las fuentes energéticas recomendadas --kilocalorías/persona/día--, en tanto la desnutrición es la ingesta pobre de alimentos que no alcanza para satisfacer los requisitos alimenticios de energía de manera continua, medida como alteraciones del peso y talla de los afectados). Un tercer elemento es que mientras la oferta de fuerza de trabajo por parte de la población, entre 2003 y 2011 creció a una tasa promedio anual del 4.2% (BCN, 2012). Entre 2003 y 2009, la demanda de empleo creció a un 2.1%, con el agravante de que el grueso del empleo generado en casi un 64% correspondía a empleos informales, muchos de ellos precarios y de baja remuneración (INIDE, 2010).

A su vez, como algo positivo, Nicaragua está en un momento único de su desarrollo demográfico, que le permite aprovechar las ventajas de tener un “Bono



Foto: Pablo Tosco/Intermón OXFAM.
Sébaco, 2011

demográfico” en el que la tasa de actividad de la economía será la mayor posible hasta 2030. Es decir, la cantidad de personas en edad de trabajar y que son económicamente activas, en proporción de la población total, será la mayor registrada hasta ahora. Esto permite mayores capacidades de la economía tanto para absorber productivamente a esta población económicamente activa (PEA), como para generar mayores ingresos y niveles de nutrición y de salud.

En este contexto, la SAN es una de las condiciones básicas para el desarrollo humano sostenible de una población. Esta incide directamente en el desarrollo físico, en el estado de salud, y en el hecho de que las personas no sean propensas a padecer enfermedades. Aspectos esenciales como el desarrollo de capacidades cognitivas, el desempeño en el sistema escolar, la condición física y la productividad, dependen de una adecuada nutrición y de buenas condiciones de salubridad. Por lo tanto, la SAN es determinante para la acumulación de capital humano, e incide en las personas para que puedan insertarse en la sociedad productivamente, y obtener ingresos adecuados que les permitan llevar una vida digna.

Las personas que sufren inseguridad alimentaria y nutricional (IAN), también tienen una mayor vulnerabilidad a la pobreza, lo que incrementa la probabilidad de que continúen en esa situación, como parte de un ciclo perverso que tiende a reproducirse intergeneracionalmente, y que limita sus posibilidades de alcanzar mayores niveles de bienestar y de desarrollo. Las consecuencias de la IAN son más severas cuanto más temprano ocurran, y, por ende, la población infantil es la más vulnerable, incluso desde su vida intrauterina. Ello provoca pérdida del peso corporal que, de mantenerse, ocasiona un déficit en la talla de la persona.

Este documento no es un estudio exhaustivo, pero revisa los principales componentes y factores asociados a la SAN de los nicaragüenses, entendida esta como el estado de disponibilidad y de estabilidad en el suministro de alimentos inocuos, nutritivos, y culturalmente aceptables, en condiciones que permitan a todas las personas consumir todos los días una dieta balanceada, y tener acceso a servicios de salud, educación y

saneamiento básico, que aseguren el aprovechamiento de los alimentos por el organismo humano, para lograr una vida activa, plena y saludable. Se contextualiza la época crucial que atraviesa el país, y se valoran los logros alcanzados, los instrumentos y recursos disponibles para reducir la inseguridad alimentaria y nutricional, especialmente la institucionalidad y la voluntad política efectiva para acometer las tareas pendientes en esta materia.

De esta manera, se pretende relevar los rasgos más sobresalientes de la problemática de inseguridad alimentaria y nutricional que son más acuciantes y persistentes, aportando elementos de análisis para generar una mayor atención y conciencia ciudadana en torno a las acciones posibles para mejorar los niveles de acceso, de aprovechamiento y de consumo de alimentos, así como de una vida sana para los nicaragüenses.

Como examinaremos en el estudio, las restricciones para reducir y mitigar la inseguridad alimentaria y nutricional en el país, no se deben a insuficiencias en la producción ni a falta de disponibilidad de alimentos. Desde los factores externos, se examinan las principales tendencias en los precios de estos, y su relación con la situación interna de la SAN en el país. A continuación, se identifican los principales rasgos en cuanto a la producción y a la disponibilidad de alimentos en el territorio nacional, así como los problemas de acceso y desigual consumo, los de aprovechamiento y los hábitos culturales de alimentación. En los acápites siguientes se describe la institucionalidad, políticas y programas vigentes, tanto del sector público como de la cooperación externa. Se releva el importante rol que juegan las mujeres, sobre todo en el ámbito rural, para la producción de alimentos y para lograr que haya una adecuada nutrición, especialmente infantil. Se destacan las principales iniciativas que tanto la sociedad civil como la clase política impulsan en la lucha contra el hambre y contra la inseguridad alimentaria en el país. Finalmente, se plantean las principales lecciones aprendidas en materia de reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional, se destacan los nuevos desafíos que enfrenta el país, y se esbozan las recomendaciones pertinentes para luchar contra el hambre y la desnutrición de forma más contundente.

I. DIMENSIÓN CONTEXTUAL DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

CAMBIO CLIMÁTICO, MEDIOS DE VIDA, POBREZA Y BIODIVERSIDAD

Los escenarios actuales de pérdida de biodiversidad en nuestros países están directamente relacionados con el avance de las fronteras agrícolas y con su incorporación a explotaciones agrícolas o pecuarias, así mismo, el incremento de la productividad también está asociado a efectos negativos que terminan por establecer circuitos perversos de pobreza y de deterioro del ambiente, haciendo más compleja su recuperación, y, por ende, la tarea de mejorar los ingresos de las poblaciones localizadas en esos ambientes.

Tanto los sistemas productivos mejor integrados a los mercados como los de subsistencia, al no tener ningún tipo de regulación van a mantener una presión constante que tiende a sobrecargar las posibilidades de sostenibilidad, y a acelerar las brechas entre la biodiversidad y las condiciones de vida de los pobladores, lo que redundará en mayor pobreza para estos, y deriva en desbalances en la relación biodiversidad-pobreza, que suele ser negativa e inversamente proporcional para ambos casos, es decir, a menor biodiversidad, mayor pobreza.

La cuenta de balance territorial (lo que el territorio es capaz de proporcionar por los recursos que en él existen y las actividades extractivas) es afectada en mayor medida por la influencia de los mercados, que actúan como detonantes del interés local --efectivamente, los buenos precios son buenas oportunidades para mitigar o para cambiar las condiciones de vida, incluso, para combatir la pobreza--, sin embargo, todavía falta mucho análisis para evaluar los equilibrios y los desequilibrios territoriales.

Lo antes expresado deriva en escenarios donde confluyen la sobreexplotación de los recursos locales, la calidad del capital social, la tecnología y la pertinencia de políticas y de programas locales. Estas dimensiones pueden actuar sinérgicamente --en pro o en contra-- según la consistencia y el alcance de cada fuerza y de sus interacciones.

En Nicaragua, buena parte de los problemas se relacionan con la actividad extractiva del bosque, ya sea como fuente de energía o para otros usos domésticos, lo que afecta las zonas naturales en su capacidad de captura de carbono, de recarga de agua, de biodiversidad, y en su capacidad de generar condiciones de vida estables. Los desequilibrios originan impactos tanto a las poblaciones asentadas (vulnerabilidad y riesgo) como al clima.

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL ENFOQUE HACIA EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

El cambio climático es una nueva realidad que aumenta la ocurrencia de desastres provocados por fenómenos naturales. En consecuencia, el riesgo climático aumenta las condiciones difíciles enfrentadas por la producción agroalimentaria, así como la precariedad de los habitantes de las zonas afectadas. Esto acrecienta los riesgos para la producción de alimentos, así como vuelve más fluctuantes los mercados de alimentos mundiales.

En el Estado de la Región (2008), se lee que según Cline (2007), no se prevé que los avances tecnológicos puedan mitigar las pérdidas de productividad e incrementar el rendimiento a un índice tal que permita satisfacer la creciente demanda de alimentos. Easterling et al (2007) señalan, además, que como una consecuencia, los precios agrícolas también resultarán afectados por la variabilidad del clima. Según estos autores, un aumento en la temperatura de más de 3° C podría elevar los precios hasta en un 40%.

El cuarto informe de Evaluación del Panel de Expertos de la Conferencia Intergubernamental de Cambio Climático, IPCC-AR4-SYR (2007), señala que la evidencia apunta hacia claras tendencias a que haya:

- Aumento de la temperatura promedio mundial
- Aumento en las concentraciones de CO₂ atmosférico
- Reducción de la masa de muchos glaciares del

- mundo y las capas de hielo de Groenlandia y de la Antártida
- Pronunciada disminución de la extensión del hielo marino flotante del Ártico, y Calentamiento y descongelamiento del permafrost en el norte de las altas latitudes.

Según Serreze (2009):

De mantenerse estas tendencias es probable que se tengan impactos severos sobre los ecosistemas mundiales, incluyendo pérdida de hábitat, cambios en la vegetación, y en la química oceánica, una mayor vulnerabilidad a incendios forestales, proliferación de plagas de especies invasoras, y un cambio en la productividad agrícola (pp. 10-17).

PROYECCIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA

Se han realizado varios estudios sobre las evidencias de cambio climático en los países de la región centroamericana y del Caribe. Uno de ellos, el de Aguilar et al (2005), se refiere al análisis de las tendencias en los regímenes de precipitación y de las temperaturas en un período de 40 años, comprendido entre 1961 y 2003. Este estudio concluyó que las temperaturas máximas y mínimas aumentaron 0.2° y 0.3° C por década. Aunque las precipitaciones anuales totales no han variado de manera significativa, sí aumentó el número de días secos, compensados por días con precipitaciones más intensas. Lo antes señalado confirma que los eventos extremos de precipitaciones han aumentado, y, con ellos, los riesgos de erosión, de inundaciones y de derrumbes.

De manera similar, al aumentar los días secos también se amplían los riesgos de pérdidas en las cosechas por falta de humedad en momentos críticos del desarrollo de los cultivos y plantaciones forestales, como ya se ha observado en el Pacífico de Nicaragua y en Honduras. El incremento de las temperaturas máximas y mínimas podría afectar de manera negativa la salud humana y el control de plagas, y aumentar las olas de calor.

La palabra "regulación" parece ser la más apropiada para aquellos recursos naturales que todavía se mantienen sin ninguna intervención (o con una leve), así mismo, la

acción común (gobierno/actores locales) para aquellos territorios/sistemas bajo condición de explotación intensiva (producción para los mercados), incluso los destinados para la producción de subsistencia que presenten síntomas de estrés.

Pensar de manera simultánea en pobreza y en biodiversidad debe pasar necesariamente por la acción común entre las asociaciones, el Estado y otros actores como la cooperación. Ello debe incluir: sistemas de producción agrosilvopastoriles con financiamiento adecuado y adaptación de tecnología; agricultura con prácticas ambientalmente adecuadas, e integración de las cadenas, agregando valor y garantizando una participación racional de los distintos agentes en la relación Hombre/Naturaleza. Con ello se estaría construyendo un sistema distributivo de la riqueza local ambientalmente sustentable, con mayores capacidades endógenas de combatir las desigualdades.

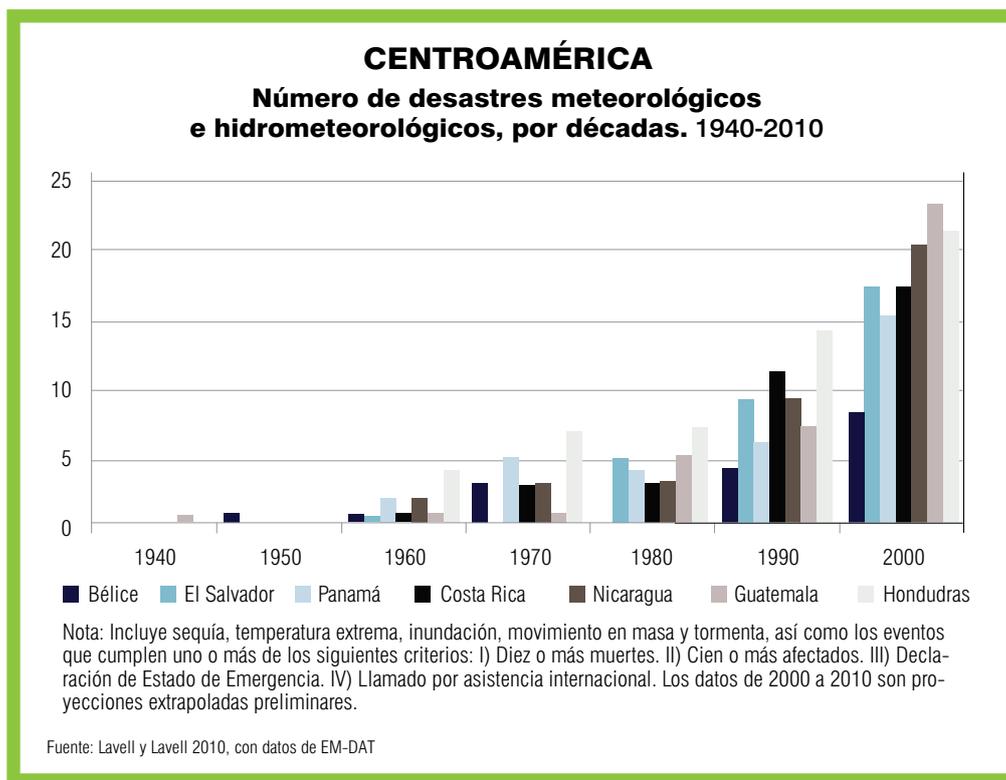
Según el Banco Mundial (2009), en América Central todos los países han realizado proyecciones de cambio climático, y las han divulgado en las respectivas comunicaciones nacionales ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, CMNUCC. Las proyecciones de aumento de temperatura para 2030, 2050 y 2100, oscilan, respectivamente, entre 1.0 y 1.5° C, 1.5 a 2.1° C, y 3.0 a 3.7° C, con ligeras variaciones individuales país por país. Solo en el caso de Belice, la temperatura proyectada para 2100 es del orden de 1.0 a 3.5° C.

El IPCC (2007) para 2020, 2050 y 2080, indica en sus proyecciones que la temperatura aumentará en rangos ligeramente mayores durante la estación lluviosa, sin embargo, para 2080 el incremento de temperaturas podría alcanzar rangos de 1.0 a 5.0° C, durante la estación seca, y de 1.3 a 6.6° C durante la estación húmeda.

Las proyecciones realizadas para 2030, 2050 y 2100 por el Banco Mundial (2009) y Ramírez (2007), en el caso de las precipitaciones para Honduras, Nicaragua, Guatemala y El Salvador, reflejan reducciones en el rango de -11 a -14%, -16 a -21%, y -30 a -36%, respectivamente.

El IPCC (2007), en sus proyecciones para 2020, 2050 y 2080, señala rangos que van desde reducciones hasta ligeros aumentos de las precipitaciones.

Gráfico No. 1



Para 2050, la reducción en las precipitaciones (y en ciertos casos aumento de estas) durante la estación seca se estima de -20 a 8%, y de -30 a 5% durante la estación lluviosa. En estudios más recientes coordinados por la CEPAL, Gay, Conde, Estrada & Hernández (2010) confirman el aumento gradual de las temperaturas y la reducción de las precipitaciones en la región, considerando diferentes escenarios (A2 y B2). Estos escenarios de aumento de la temperatura y de reducción de las precipitaciones indican que la disponibilidad del recurso hídrico se verá afectada para todos los usos (doméstico, agrícola, generación hidroeléctrica, mantenimiento de la base ecológica...), y que la escasez de agua será más acentuada en el litoral del Pacífico, donde se observa una mayor concentración de la población.

IMPLICACIONES DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA NICARAGUA

Para un país de base agrícola y rural como Nicaragua, esta es una realidad que se debe enfrentar desde un enfoque de sostenibilidad ambiental y de mitigación y de

prevención del riesgo climático. Las afectaciones sufridas por el país debido a la ocurrencia de fenómenos como El Niño y La Niña, el calentamiento tanto atmosférico como de las corrientes marinas, la mayor frecuencia de inundaciones y sequías, y el alza de precios de los alimentos provocada por factores climáticos, son parte de los nuevos problemas que hay que enfrentar por la producción agroalimentaria.

Por un lado, tenemos que persisten viejos problemas asociados con el modo de producción extensivo en la ganadería nicaragüense, las malas prácticas agrícolas como la "roza y la quema" de las áreas que se cultivarán, el despale por grandes madereros, y el uso masivo de leña como fuente de energía para las familias rurales y urbanas pobres. A nivel estructural de la economía, el hecho de que la matriz energética del país dependa críticamente de combustibles de origen fósil, como el petróleo, es un problema más bien de estrategia y de enfoque, que una mera externalidad.

Nadie discute sobre el cambio en la región, el mismo supone una restricción a los propósitos del desarrollo

Tabla No. 1
Efectos regionales del cambio climático

Incremento en la frecuencia de:	Efectos esperados:
Eventos de precipitación más intensa	Aumento en los daños causados por procesos de erosión del suelo
	Inundaciones, deslizamientos, deslaves y avalanchas
	Aumento en las demandas sobre sistemas de seguros y de ayuda humanitaria posdesastre, tanto públicos como privados
Meses secos de verano e impacto de sequías	Disminución en rendimientos de cultivos, y en la calidad y cantidad de recursos hídricos
	Aumento en el riesgo de incendios forestales
Picos en intensidad de vientos, en intensidad media, y pico de precipitaciones de las actividades ciclónicas tropicales	Incremento en el riesgo de mortalidad y de morbilidad humana
	Aumento en erosión costera y en daños estructurales
	Incremento en daños a ecosistemas mitigantes en zonas costeras (como arrecifes coralinos y manglares).

Fuente: Jiménez y Giro, 2002, y Marena, 2000 a 2008.

Los cultivos y los productos más afectados por el cambio climático son los granos básicos, los que constituyen la principal fuente de alimentos de los hogares rurales y urbanos, especialmente de los más pobres. Muchos productores cerealeros son vulnerables, ya que han construido sus hogares e incluso asentamientos en zonas degradadas o en riesgo de inundación, en pendientes y en laderas.

En Nicaragua, según se recoge en el cuarto informe de Estado de la Región, en 2011, en lo referido a noticias ambientales, se pasó de reportar tres desastres en 1960, a 20, a partir de 2000. Tal incremento merece mayores comentarios, sobre todo si se tiene un país con un índice climático de "5", con una población mayoritariamente rural, con altos índices de pobreza y de subnutrición.

Los estudios existentes auguran unas proyecciones poco halagüeñas para estas tendencias vigentes en la región. Según Jährmann (2008), los aumentos de la

temperatura están afectando la calidad y el volumen de la cosecha del café, y así el bienestar de las familias cafetaleras. Durante las sequías, la planta pierde su calidad y produce pocos frutos. Eso resulta en pérdidas de la cosecha y en bajos rendimientos. Hay plantaciones enteras en riesgo de destruirse por completo. Las familias pierden sus ingresos, su fuente de alimentación y migran a otras zonas.

En lo relacionado con el café, según Lavell, Gálvez, Méndez & Corrales (2010), en Nicaragua, actualmente, las áreas productoras de café son: Nueva Segovia, Jinotega, Madriz, Estelí, Matagalpa, Boaco, y pequeñas regiones de Granada, Masaya, Carazo y Managua, con cerca del 50 al 80% de zonas aptas para el cultivo. Hay otras áreas en los mismos departamentos, en el Atlántico Norte, en Chinandega, en León y en Chontales, pero con menor grado de aptitud para el cultivo (cerca del 30-50%).

IPCC-AR4-SYR (2007) planteó que el cambio climático afectará la agricultura en todos los países, y, en gran medida, a los países centroamericanos. Para Nicaragua, Laderach, Lundy, Jarvis, Ramírez, Pérez, Schepp et al (2008), han proyectado que las zonas adecuadas para producir café al 2050 variarán de altitud (Fig. 3), y, para esa fecha, estiman una reducción del 60% del área apta para producir café en Nicaragua.

En lo concerniente a la ganadería, Pérez, Poveda, Aburto, Sirias, Arets & Sotelo (2009), han realizado modelos de distribución potencial de especies de aves, árboles y moluscos, asociados con sistemas silvopastoriles. Es de consenso general que a nivel del comportamiento de las especies vivas, tres respuestas básicas pueden darse debido al cambio climático: a) el desplazamiento de especies; b) la adaptación o c) la extinción local.

Entre los hallazgos de este estudio, se expresa que:

- Un aumento de la temperatura de 1.8-2.0° C afectaría más a la fauna del suelo y a los árboles que a otros grupos de fauna, como los vertebrados.
- El Golfo de Fonseca, en un análisis de diversidad, se presenta como la zona más afectada en términos de pérdida de especies.

Otro aspecto es el de sostenibilidad ambiental y necesidades básicas, dos ámbitos que suelen estar reñidos. La presión que existe sobre nuestros recursos naturales ya es excesiva, en tanto que la demanda para el acceso de la población a bienes y servicios, va en aumento. En el caso de la región, cada habitante requiere un 10% más del territorio disponible para poder satisfacer adecuadamente su demanda de consumo.

Si deseamos que la biocapacidad se mantenga por el índice huella ecológica actual, hay que prestar mayor atención a los temas del cambio de matriz energética y al acceso de nuestras comunidades rurales a la energía eléctrica.

Según UCA/EIH/FIC (2011), las tareas pendientes que los expertos señalan como vitales para el país, son: a) la conservación de fuentes de agua y b) la conservación de 2,208,957 mz de extensión en áreas protegidas. Otras tareas necesarias son la conservación de biodiversidad, la explotación racional de recursos pesqueros y de la minería, y la generación limpia de energía, que de ser ignoradas, magnificarán los efectos que se prevén en una disminución directa del régimen de lluvias en Nicaragua.

Algunas estrategias para enfrentar la vulnerabilidad ante el cambio climático han apostado al involucramiento de

Mapa No. 1
Adaptabilidad para café en Nicaragua. Actual y proyección al 2050

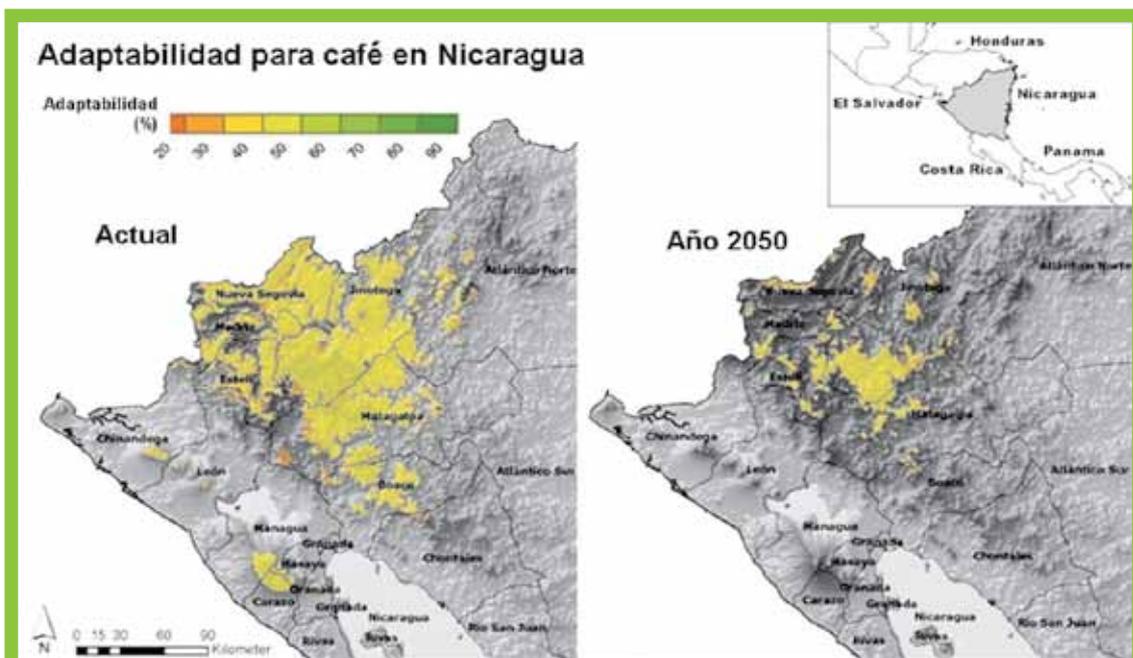
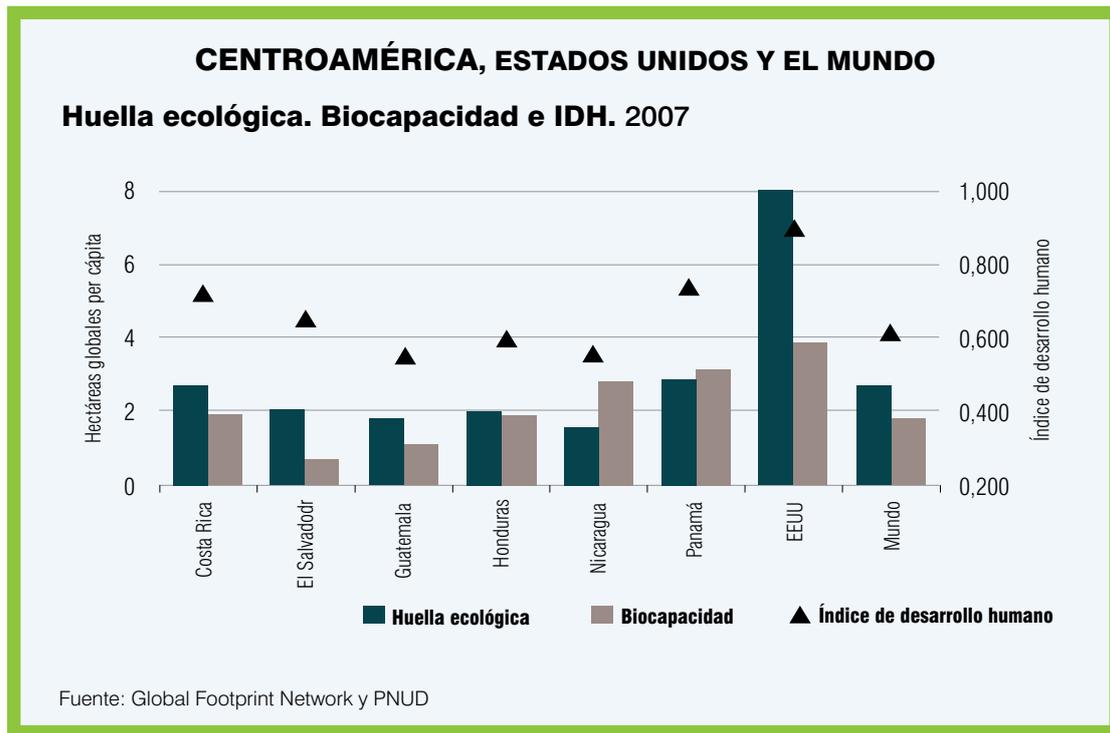


Gráfico No. 2



grupos de jóvenes, de adultos y de mujeres rurales. Partiendo de sus estrategias de medios de vida en los territorios, evaluando sus ingresos y alimentos disponibles, así como sus mecanismos de respuesta ante la amenaza de disminución de sus fuentes de ingresos o de alimentos, existe un cambio en la percepción general de línea de tiempo a partir del fenómeno del Mitch. Este se manifiesta en las distintas expresiones de desconcierto de los pobladores del campo, sobre las etapas de inicio de lluvias, canícula, su intensidad y su prolongación. A partir de estos hechos, existe la necesidad de microlocalizar los escenarios de cambio climático en virtud de adaptar la cultura local a las estrategias de vida en cada territorio.

Hay que crear empleos locales, hay que trabajar para incluir a la población rural, devolviéndole el atractivo necesario para que el vigor --su población joven-- no emigre al exterior, a los centros urbanos.

La evaluación de las capacidades locales nos conduce a considerar el tamaño de lo que cada territorio es capaz de sostener sin comprometer la sostenibilidad futura, la coexistencia entre los distintos sistemas de producción y las complementariedades entre ellos. La generación

de riqueza y de empleos debe guardar relación con la existencia de biodiversidad declarada en cada caso.

Estos vínculos entre pobreza y pérdida de biodiversidad, y sus consecuentes efectos en el clima, es posible encontrarlos, sobre todo, en aquellas localidades cuyo territorio ha sido sometido a una fuerte actividad extractiva; los efectos generados por el comportamiento del clima en el Occidente nicaragüense son un ejemplo de la forma más eficiente de disminuir la biodiversidad territorial mediante la fracturación del territorio con fines extractivos. El establecimiento de patrones productivos por vocación de la tierra, tendiendo a un predominio de cierto tipo de explotaciones, es una condición que siempre tiende a dominar a las previamente encontradas.

Los impactos producidos por el clima en los últimos años nos recuerdan que Nicaragua se encuentra en la lista de los 10 países más afectados por el cambio climático, lo cual propicia que cualquier avance, tanto en solucionar las condiciones de pobreza como en restablecer la biodiversidad local, sea aún más complejo, dado la reducción de individuos y de especies nativas.

NECESIDAD DE AGENDA Y DE ACCIONES REALES PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO

Aunque la conciencia sobre los temas ambientales ha aumentado desde la reflexión sobre los límites al crecimiento, su incorporación en las políticas públicas y en la construcción institucional que permita crear e implementar esas políticas, ha sido lenta. Los recientes planes y estrategias de desarrollo en Nicaragua, desde los años 90 a la actualidad, han oscilado con variantes en el campo de un enfoque que prioriza los medios para el bienestar material de las personas, a uno más cercano al desarrollo personal como un fin en sí mismo. Aun en este punto, más cercano al pensamiento sobre desarrollo humano, varias dimensiones del mismo --como la libertad de elección, y el desarrollo de capacidades y de plenitud-- no son claramente incorporadas en las políticas y en los programas vigentes, tampoco en los esfuerzos de construcción institucional tanto pública como privada.

En estos planteamientos, tanto el enfoque ambiental como el de equidad de género son diluidos como ejes transversales que no tienen operatividad alguna, o como anexos y complementos que tampoco logran asideros institucionales y operativos claros. No existe una verdadera conciencia de que los seres humanos son una parte integrante de la biosfera, y que junto con las fuerzas naturales, sociales y económicas, pueden acelerar o limitar los efectos nocivos para el ambiente y para la vida en su propio hábitat.

Este espacio vital es compartido con una diversidad biológica cambiante de la que las personas dependen, y a la cual tienen la responsabilidad de proteger para su bienestar y para el de las generaciones futuras. Las políticas públicas pueden desempeñar un papel clave en mejorar y en masificar la conciencia y la cultural ambiental, centradas en el respeto a la vida y al hábitat en que estas se desarrollan. Esto implica cambios constitucionales de reconocimiento de un desarrollo humano sostenible, y mayores construcciones institucionales para implementar este enfoque y promover el cambio cultural en la sociedad nicaragüense.

La secuela de una visión ciega a la centralidad de la sostenibilidad ambiental, han sido la deforestación y la desertificación, la sobreexplotación de recursos naturales y el daño a mantos acuíferos y depósitos de agua, los que refuerzan los efectos negativos del cambio climático y comprometen la vida humana y de la biodiversidad en su conjunto. Se estima que 75,000 hectáreas de bosques se depredan anualmente en el país, sin su reposición. Eso ha hecho que la frontera agrícola se haya extendido hasta el territorio de la Costa Atlántica, generando un problema tanto ambiental como cultural.

Las acciones que se han estado desarrollando en el país para enfrentar el cambio climático, y la sostenibilidad ambiental, giran alrededor de la mitigación de algunos de sus efectos más severos, del desarrollo de cierta administración forestal, y de un marco regulatorio ambiental. Se han dado avances en cuanto a regulación ambiental y forestal, así como en la promoción de mejores prácticas agrícolas. Las campañas de prevención de los incendios forestales, la penosa e insuficiente vigilancia de las áreas protegidas, el intento de lograr una mejor administración de los distritos forestales, así como el fomento a la inversión en el sector de energía limpia, son parte de estos esfuerzos, sin embargo, los recursos destinados a estos fines son insuficientes, y la organicidad de la labor realizada es aún incipiente, dispersa, y, con frecuencia, poco sostenida. Para empezar, el sector público aún está en proceso de dotarse de una estrategia integral para enfrentarlos.

Dos asuntos son especialmente críticos en esta línea. El primero está asociado con los cambios de la estructura productiva bajo un enfoque de sostenibilidad ambiental. Pasar de una producción de granos básicos y de una ganadería extensiva a otra más intensiva y con buenas prácticas agrícolas, es una tarea monumental. Esto no solo implica una mayor regulación de estas actividades, sino una mayor adopción tecnológica, que debe contar con los incentivos adecuados para que se produzca. A su vez, la inversión en reforestación, en protección de áreas boscosas y en educación ambiental, es considerable.

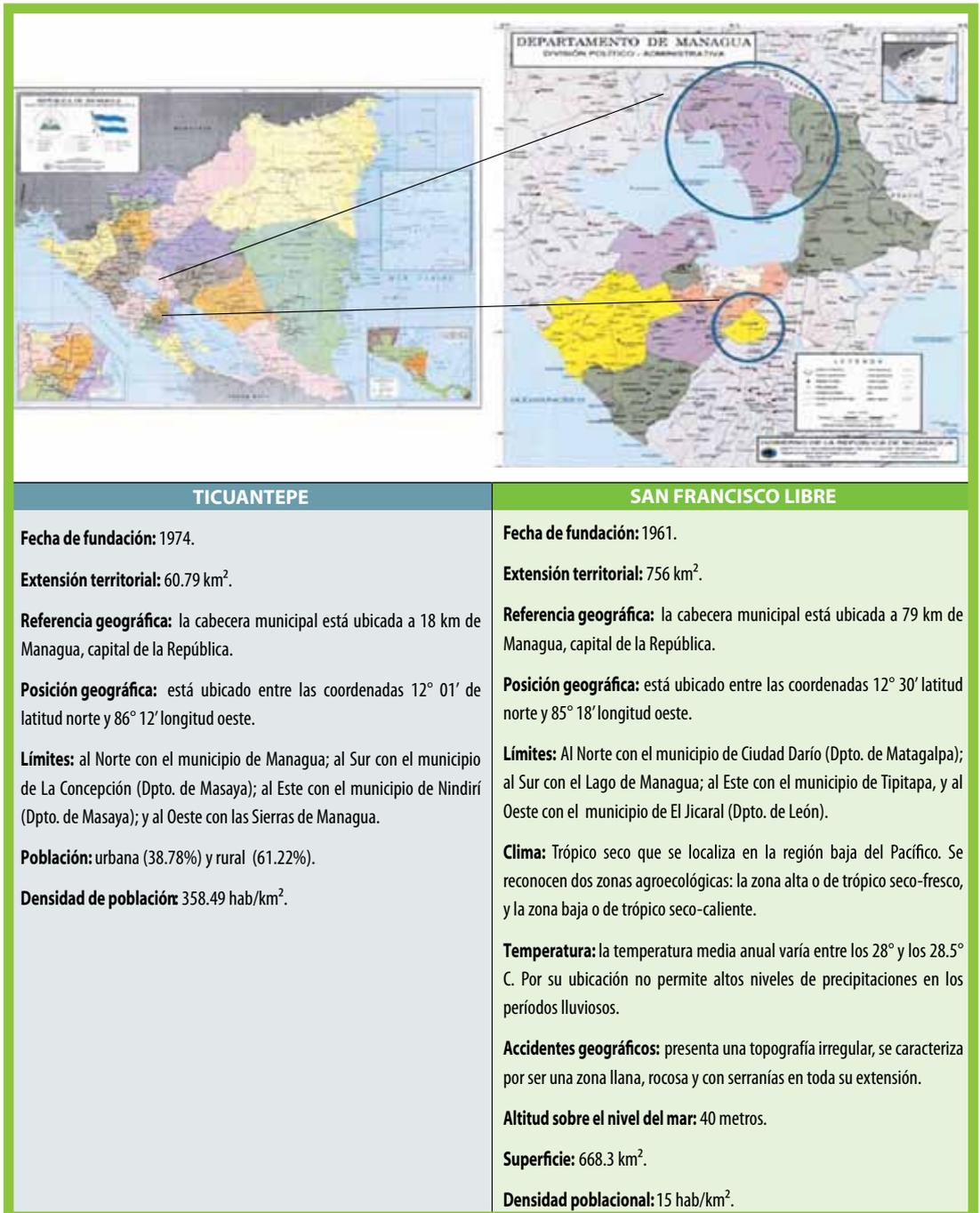
El segundo está referido a una mayor gestión de los territorios por los poderes locales, bajo un esquema

participativo y de desarrollo de capacidades en ellos. Esto, si bien implica grandes cambios institucionales, si se produjera, mejoraría el actual sistema de municipalidades, más bien débiles y con poca operatividad.

Por estas razones, pese a que se tiene mayor conciencia de los variados efectos del cambio climático sobre las condiciones de producción, sobre la merma de los rendimientos agrícolas, sobre las condiciones de existencia de las especies, sobre la salud y sobre los niveles de nutrición humana, las políticas públicas y la institucionalidad existentes distan mucho de lograr una mitigación efectiva de un riesgo mayor provocado por el cambio climático.

y sus fichas). El primero es adyacente a la capital, Managua, con una población estimada en 27,009 habitantes y con una dinámica económica (comercio y servicios) muy vinculada al área comercial de la capital, con una participación significativa en la producción agropecuaria; el segundo se ubica al noreste de la capital, posee una población estimada en 9,416 habitantes, y una dinámica económica muy dependiente de la producción agropecuaria.

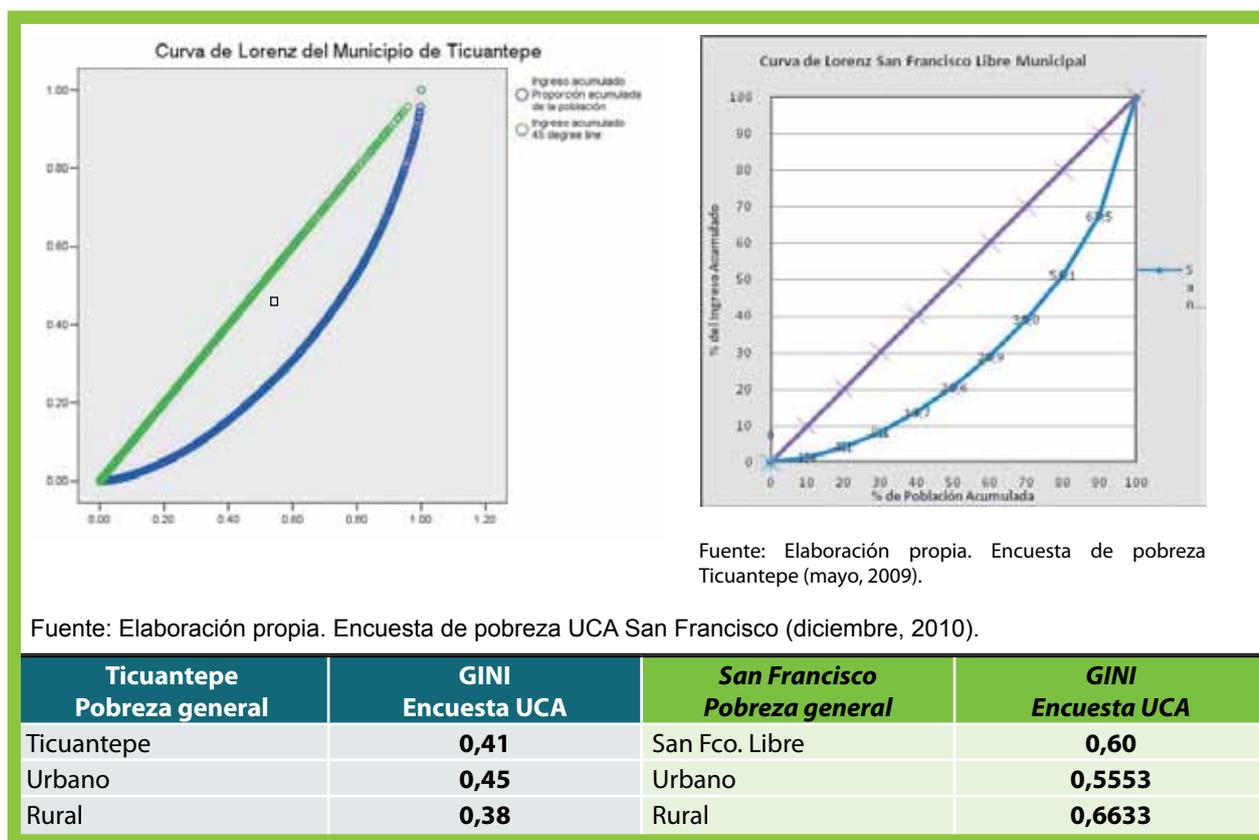
Mapa No. 2
Localización de Ticuantepe y de San Francisco Libre



ALGUNAS REFLEXIONES LOCALES: "POBREZA, SUMINISTRO DE ALIMENTOS Y MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS DEL CLIMA"

Para ilustrar dos realidades en Nicaragua, tomaremos como marco empírico territorial dos municipios: Ticuantepe y San Francisco Libre (de los cuales presentamos sus respectivos mapas

Gráfico No. 3
Ilustración Curvas de Lorenz y Coeficientes de GINI
Ticuantepe vs. San Francisco Libre



Fuente: Elaboración propia. Encuesta de pobreza UCA San Francisco (diciembre, 2010).

Fuente: Elaboración propia. Encuesta de pobreza Ticuantepe (mayo, 2009).

Ambos municipios pertenecen al departamento de Managua, sin embargo, los habitantes de Ticuantepe --por su proximidad a la capital-- son beneficiados respecto a su inserción al mercado laboral, logrando complementar sus ingresos familiares de manera formal e informal. Así mismo, sus pobladores son beneficiados por la red de atención de servicios --salud, educación y emergencias-- de la capital. San Francisco Libre, más distante de la capital (80 km), padece con frecuencia problemas de acceso a su territorio en la época lluviosa por el deterioro de su sistema de infraestructura vial.

Sobre la base del trabajo de medición de condiciones de vida y de pobreza en ambos municipios, llevado a cabo por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Centroamericana (UCA) de Managua, se puede apreciar que en ellos existen diferencias muy pronunciadas respecto a la desigualdad (ver Ilustración # 2). Respecto a Ticuantepe, San Francisco Libre es más desigual. Se podría explicar en buena parte

esta diferencia de concentración del ingreso, al estar más concentrado el recurso tierra, ya que el sistema predominante en San Francisco Libre es el latifundio ganadero.

Podrá observarse que el GINI (medida de desigualdad que toma en cuenta la distribución de ingresos entre todos los segmentos de la población) es muy alto, muy por encima de los valores registrados a nivel nacional, por lo que se concluye que San Francisco Libre es uno de los territorios más desiguales del país, situación que hace más complejo el combate al hambre y a la pobreza.

Los valores de pobreza encontrados mediante el censo llevado a cabo por el Gobierno de Nicaragua en 2005, y los resultados de la encuesta que la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Centroamericana (UCA) de Managua, aplicó en 2009/2010 a los territorios bajo estudio, se muestran a continuación.

Tabla No. 2
Pobreza comparativa
Censo 2005/Encuesta UCA (método NBI)

Ticuanatepe (NBI)			San Francisco Libre (NBI)		
Ticuanatepe	Pobreza General		San Francisco Libre	Pobreza General	
	Censo 2005	Encuesta/ UCA 2010		Censo 2005	Encuesta/ UCA 2010
No pobres	52.7	57.3	No pobres	28.4	42.9
Pobres no Extremos	27.1	28.8	Pobres no Extremos	37.2	38.5
Pobres Extremos	20.2	14.0	Pobres Extremos	34.4	18.6

De acuerdo con la ilustración, se observa una disminución de la pobreza general muy significativa en ambos territorios, no obstante, esta mengua es más pronunciada en San Francisco Libre durante el período 2005-2010, por lo cual podría ser interesante medir el impacto, por un lado, del incremento de los precios de los productos agrícolas, y, por otro, el de los programas de apoyo y de protección social impulsados tanto por el gobierno como por algunos ONG, ya que se conoce que los niveles de organización social, de sus comunidades es muy alto.

En ambos territorios, la pobreza extrema y la pobreza general se redujeron. Los datos de los últimos cinco años nos muestran una dinámica en los tres niveles, es decir, pobres extremos que lograron subir un peldaño en el período 2005-2010 (6% y 15.8% ambos municipios), pasando a ser pobres; pobres que subieron un peldaño y dejaron de serlo (4.6% y 14.5%, respectivamente), dado el movimiento entre los eslabones de la tipología de pobreza en ambos territorios. En resumen, se ha logrado reducir el número de pobres y de pobres extremos, pero se mantiene el número de pobres no extremos en cada territorio.

POBREZA, VULNERABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

Durante el período lluvioso (6 meses) se agrava la situación de los habitantes de San Francisco Libre. La intensidad mostrada por las lluvias en los últimos años, como consecuencia del cambio climático, ha provocado frecuentes crecidas del lago Xolotlán, las cuales han anegado parcelas de cultivo, y han dejado en condiciones de mayor vulnerabilidad a su población. Según el diario La Prensa (2010), se estima que más de 600 núcleos familiares fueron afectados por las lluvias ocurridas ese año, y que las comunidades más perjudicadas fueron Puerto Nuevo, Puerto Viejo y Lomas del Sol, que ocupan casi el 50% del casco urbano de San Francisco Libre.

La siguiente tabla nos muestra los datos de vulnerabilidad y puntos críticos de cada territorio.

Tabla No. 3
Vulnerabilidad y puntos críticos

Vulnerabilidad	Ticuanatepe	San Francisco Libre
Inundaciones	Bajo	Alto
Gases volcánicos	Alto	Bajo
Intensidad de la época seca (humedad)	Media	Alta
Puntos críticos	Pablo Calero, Francia, Los Ríos, Leonel Rugama, Gaspar García Laviana, Dirita, Valentín Barrios, El Edén y Denis Larios.	Puerto Viejo, Puerto Nuevo, Las Lomas, San Ramón, San Roque, El Madroño; asentamientos: Río Grande y El Terrorío; en la zona rural, las comarcas El Brasil Blanco, Laurel Galán, Santa Martha, Las Mercedes II, San Benito y La Conquista.
Presión por recursos	Despale en áreas de vocación forestal y zonas de recarga de agua.	Extracción de leña.
Técnicas tradicionales	Cultivos limpios en zona de ladera; piña, pitahaya, granos básicos.	Ganadería tradicional, granos básicos en zona de ladera, en la región alta o de trópico seco-fresco.

Los retos en la producción de alimentos no solo deberían enfocarse como un problema de suficiencia (oferta), sino de también de disponibilidad ante los efectos del cambio climático. Programas enfocados en la población en condiciones de pobreza, tanto de San Francisco Libre como de Ticuantepe, podrían ser significativos en las estrategias de reducción de la pobreza. Con la información anterior es posible lograr una focalización eficiente de los recursos, al conocerse de manera precisa la identidad de los hogares en condiciones de pobreza.

Mediante el mapeo y la obtención de perfiles de pobreza, y la zonificación de la vulnerabilidad, es posible el diseño de intervenciones más adecuadas, dado lo escaso de los recursos. Nuestra hipótesis preliminar plantea en qué medida las estrategias de los núcleos familiares, tanto en las áreas rurales de Ticuantepe como de San Francisco Libre, enfrentan el hambre estacional y regularizan el consumo en el hogar. Para explicar las estrategias de los hogares rurales en ambos territorios, retomamos el concepto de "Patio" como un espacio agrosocioeconómico, que atenúa el efecto cíclico y restrictivo provocado por la estacionalidad en la producción, y, por ende, en la oferta de alimentos.

Volviendo sobre la hipótesis original (importancia del "Patio"), nos concentraremos en el autoconsumo como estrategia de sobrevivencia de los hogares.

IMPORTANCIA DEL AUTOCONSUMO (PRODUCCIÓN DEL "PATIO")

La población estimada que reporta ingresos por consumos provenientes de la producción agropecuaria en San Francisco Libre es de 7,706 personas (82% de la población total del municipio), con un promedio de ingreso individual por autoconsumo de C\$176.35, equivalente de US\$7.89 al mes; en Ticuantepe es de 13,075 (48% de la población total del municipio), y reporta ingresos por autoconsumo con una media de C\$242.21, equivalente de US\$10.83 al mes (ver Tabla #4). Los resultados anteriores nos indican la importancia de la producción agropecuaria y de los niveles de autoconsumo en cada municipio, respecto de su contribución al ingreso del hogar; también nos muestran la mayor vulnerabilidad de los hogares en San Francisco Libre, al depender mayoritariamente del autoconsumo, dada la presencia cíclica de fenómenos climatológicos.

Tabla No. 4
Ingreso promedio per cápita mensual por autoconsumo
(naturaleza de producción agrícola y pecuaria)

Componentes del autoconsumo	San Francisco Libre				Ticuantepe			
	Población	Suma del ingreso	Peso porcentual	Media	Población	Suma del ingreso	Peso porcentual	Media
Ingreso mensual por autoconsumo total	7,706	1,358,912,94	100.0	176.35	13,075	3,166,829,73	100.0	242,21
Ingreso mensual por autoconsumo de pesca	727	33,028,03	2.4	45.42	207	9,223.34	0.3	44,57
Ingreso mensual por autoconsumo de producción total (Finca + Patio)	7,489	1,325,884.91	97.6	177.05	12,982	3,157,606.39	99.7	243,22
Ingreso mensual por autoconsumo de producción agropecuaria de patio	5,627	684,013.97	51.6	121.55	8,844	2,662,638.24	84.3	301,06

Fuente: Elaboración propia. La población en el cuadro es población que presenta este tipo de ingresos. La población total para San Francisco Libre fue de 9,416 personas, y, para Ticuantepe, de 27,009.

Aunque en San Francisco Libre la mayor parte de la población se dedica a la agricultura, su ingreso individual destinado al autoconsumo es menor que en el caso de Ticuantepe. Estas diferencias en el aporte al ingreso individual podrían estar explicadas por la productividad de cada territorio, dado que el aporte es 1.37 veces mayor en Ticuantepe que en San Francisco Libre, lo cual implica una mayor vulnerabilidad estacional para enfrentar el hambre. A partir de este punto, nos propusimos determinar la importancia que tiene el autoconsumo, y la relevancia del “Patio” como estrategia alimentaria.

San Francisco Libre presenta una proporción cercana al 50% en el aporte al autoconsumo desde la provisión de alimentos desde el patio, y 50% desde la finca. En este municipio, la actividad pecuaria (ganado mayor y menor) es una de las principales en cuanto a su aporte al ingreso familiar; la producción bovina se encuentra bastante difundida, y son muy comunes los sistemas productivos que reportan el asocio con granos básicos, añadiendo la extracción de leña como otra fuente complementaria de sus ingresos. San Francisco Libre posee, además, parcelas más extensas (tamaño de la propiedad) y en él predomina el latifundio ganadero. En ambos casos, se observa que los procesos de configuración de los sistemas productivos predominantes conjugan la producción que se ha logrado legitimar en cada territorio (actividad principal), y, por ende, lo que se traslada a la producción de patio.

Según un estudio realizado por la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Centroamericana (2009), la importancia del “Patio” como suministrador de alimentos al hogar para el caso de San Francisco Libre es de 50.8% vs. 84.3% en Ticuantepe. Este porcentaje de contribución es posible por el alto grado de diversificación de las parcelas en Ticuantepe, donde se cultiva, predominantemente, pitahaya, piña y café --en asocio con musáceas y cítricos--, y existe una ganadería marginal.

Habría que destacar que en ambas situaciones hay diferencias relacionadas con los tipos de suelo, tamaño de propiedad y aspectos edafoclimáticos importantes que contribuyen a la diversificación de actividades, o al menos posibilitan la producción de unos cultivos y

limitan la de otros, pero no invalidan la importancia del “Patio” en cada territorio.

EL “PATIO” COMO REFERENTE METODOLÓGICO

Tanto en San Francisco Libre como en Ticuantepe se obtiene una baja producción campesina, debido a problemas comunes de tecnología y de acceso al crédito, entre otros. Dado que cada vez es más difícil incorporar nuevas tierras, no es posible expandir el área de producción.

Los gobiernos locales han dispuesto una serie de medidas y de controles para proteger las zonas de recarga del agua en Ticuantepe (bosque), y limitar el comercio de extracción de leña en San Francisco Libre. Los productores locales y sus familias están migrando hacia los núcleos urbanos --situación más acentuada en San Francisco Libre--, de tal manera que se puede estar en presencia de flujo continuo de familias que migran interna y externamente. Aquellas que deciden quedarse estarán siempre presionando por los pocos recursos del territorio, por lo que implementan técnicas tradicionales o incursionan hacia las áreas protegidas.

Según Tekelenburg & Ríos (2009), en el contexto anterior, con el “Patio” y con su planificación adecuada se podría contribuir significativamente a resguardar los espacios de áreas protegidas, y, por ende, la biodiversidad; así mismo, su tecnificación permitiría dotar a sus propietarios, a pequeña escala, de tecnologías aplicadas que podrían mejorar los niveles de productividad y de rentabilidad de los posibles cultivos, anclando a la población a sus territorios y disminuyendo la presión sobre los recursos locales y sobre la bomba de pobreza, como producto de la migración hacia la frontera agrícola y hacia centros urbanos.

Es muy complejo determinar hasta dónde llega el “Patio”, es decir, el límite espacial que es posible manejar desde el núcleo familiar con los recursos que el hogar controla (humanos y monetarios). No obstante, sin el ánimo de entrar en una discusión conceptual de lo que consideramos como “Patio”, podría ser de mucha utilidad la revalorización de este para la definición de estrategias y de programas sociales de protección,

de tal manera, que el “Patio” pueda ser un referente metodológico adecuado para disminuir la vulnerabilidad de la estacionalidad, y, por ende, del hambre. Así mismo, debemos incorporar en nuestro análisis los aspectos culturales en el territorio, ya que siempre van a desempeñar el factor predominante en la configuración del sistema/hogar/finca/patio.

REFLEXIONES DEL CASO EN ESTUDIO VALIDEZ DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA

Quizá sea un buen momento para ver de manera distinta al “Patio”, ya que no solo lo debemos observar como una superficie manejable y de rápida respuesta para el pequeño y mediano productor, sino como una dimensión espacial donde concurre **la racionalidad productiva, concretando en este, la forma más efectiva que los agricultores y sus núcleos familiares han encontrado para enfrentar la estacionalidad, y, por ende, el hambre.**

En el sentido amplio, mediante su diversificación y reconceptualización metodológica, el “Patio” podrá ser una herramienta útil en los programas de apoyo y combate al hambre, pues siempre estará menos expuesto a los fenómenos naturales, por tanto, es una buena opción en el ámbito territorial para complementar cualquier programa de desarrollo que tenga como finalidad disminuir la vulnerabilidad por efectos del cambio climático. Sin embargo, al ser una superficie socioconstruida desde el hogar, donde convergen los aportes de trabajo de los grupos más vulnerables dentro de él (ancianos y niños), el “Patio” podría ser considerado como un espacio de dignificación de los ancianos en trabajo y en transferencia de experiencia, y, para los niños, como un espacio de entrenamiento y de preparación para la vida.



Foto: Iván Muñoz/Intermón OXFAM.
Posoltega, 2012

II. PRINCIPALES TENDENCIAS EN LOS PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS

Desde fines de 2003, el índice promedio anual de los precios reales de los alimentos ha experimentado una tendencia al alza. Esta se disparó aceleradamente a finales de 2006, hasta alcanzar su punto máximo en el primer cuatrimestre de 2008. En el resto de este año, los precios de los alimentos se redujeron para volver al

y a la nutrición de la población pobre en los países en desarrollo, debido a la inflación y al impacto social de esta situación en muchas naciones.

Según la FAO (2012), cuando se examina el comportamiento por grupos de productos alimentarios, se observa que casi todos los productos agrícolas se

Gráfico No. 4

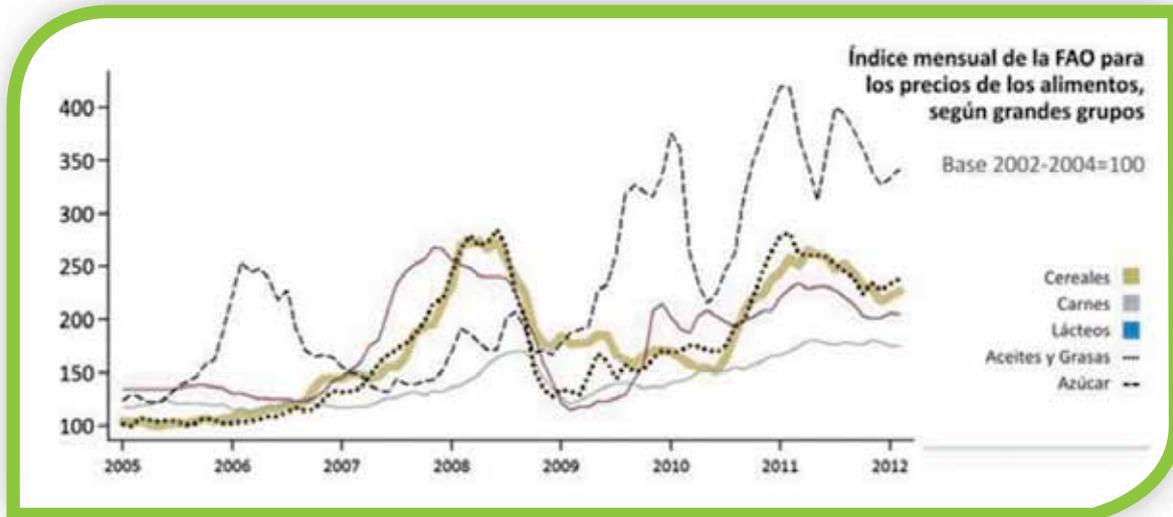


nivel que tenían en 2007, el año previo a la contracción económica internacional de los países desarrollados de alto ingreso. Entre 2009 y 2010, los precios de los alimentos repuntaron, alcanzando cotas superiores a las registradas en el máximo punto de 2008. Aunque en 2011 los niveles promedio de los precios internacionales se moderaron, los precios quedaron en un nivel alto, cercano al pico de 2008, con tendencia al alza desde inicios de 2012.

En este último año, las alzas en el precio del petróleo y la leve recuperación de algunas de las economías desarrolladas han vuelto a presionar por los precios de los alimentos, los cuales han aumentado de forma tal, que han dificultado un mejor acceso a la alimentación

han visto afectados por el incremento de los precios. En tanto el índice promedio anual del precio de los alimentos registró una inflación promedio de más del 9% entre 2003 y 2012, el costo de los azúcares a nivel internacional se disparó a un ritmo del 14.5% promedio anual, el más alto de todos los grupos de alimentos. Le han seguido entre las mayores alzas, con una inflación de un poco más del 10% promedio anual, los precios de los aceites y de las grasas. En el caso de los cereales, para igual período, la inflación promedio anual ha sido de un poco menos del 10%, encareciendo muchos de los alimentos de la dieta básica de los más pobres. En el caso de los productos lácteos y de la carne vacuna, la inflación promedio ha sido cercana al 9% y al 7% promedio anual, respectivamente.

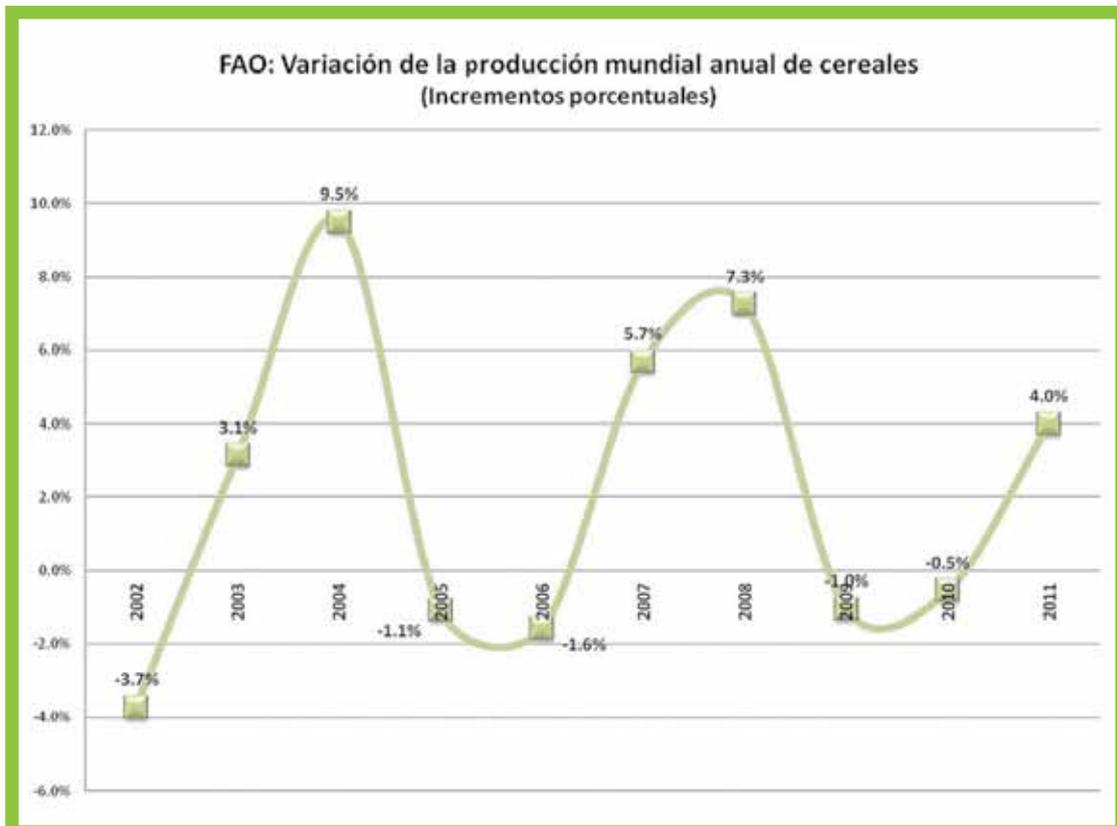
Gráfico No. 5



Según el Banco Mundial (2008), el aumento de los precios internacionales de los cereales está agravando la inflación alimentaria en todo el mundo. Las más afectadas por esta situación son las poblaciones de bajos ingresos, que dedican una mayor proporción de sus entradas económicas a la compra de alimentos. Estos representan entre el 10 y el 20% de los gastos de los consumidores en las naciones industrializadas, pero hasta un 60 u 80% en los países en desarrollo.

Las poblaciones pobres de las zonas urbanas, junto con los agricultores deficitarios de alimentos, son los grupos más perjudicados, porque su acceso a los productos alimenticios depende del mercado. Ello, por cuanto tres de cada cuatro personas pobres en las naciones en desarrollo habitan en zonas rurales, y, para su subsistencia, la mayoría depende directa o indirectamente de la agricultura.

Gráfico No. 6



El trigo, los granos forrajeros (entre ellos el maíz y el sorgo) y el arroz son alimentos de primera necesidad en la mayor parte del planeta. De acuerdo con la FAO (2012), entre 2003 y 2001 la producción mundial de cereales creció a un ritmo de 2.7% promedio anual, con fluctuaciones al alza y a la baja durante este período. La producción decreció entre 2005 y 2006 en 1.1 y 1.6%, para repuntar entre 2007 y 2008 a tasas de casi 6% y un poco más del 7%, respectivamente. Entre 2009 y 2010, la producción volvió a declinar, pero más moderadamente, para alzarse con mayor fuerza en 2011.

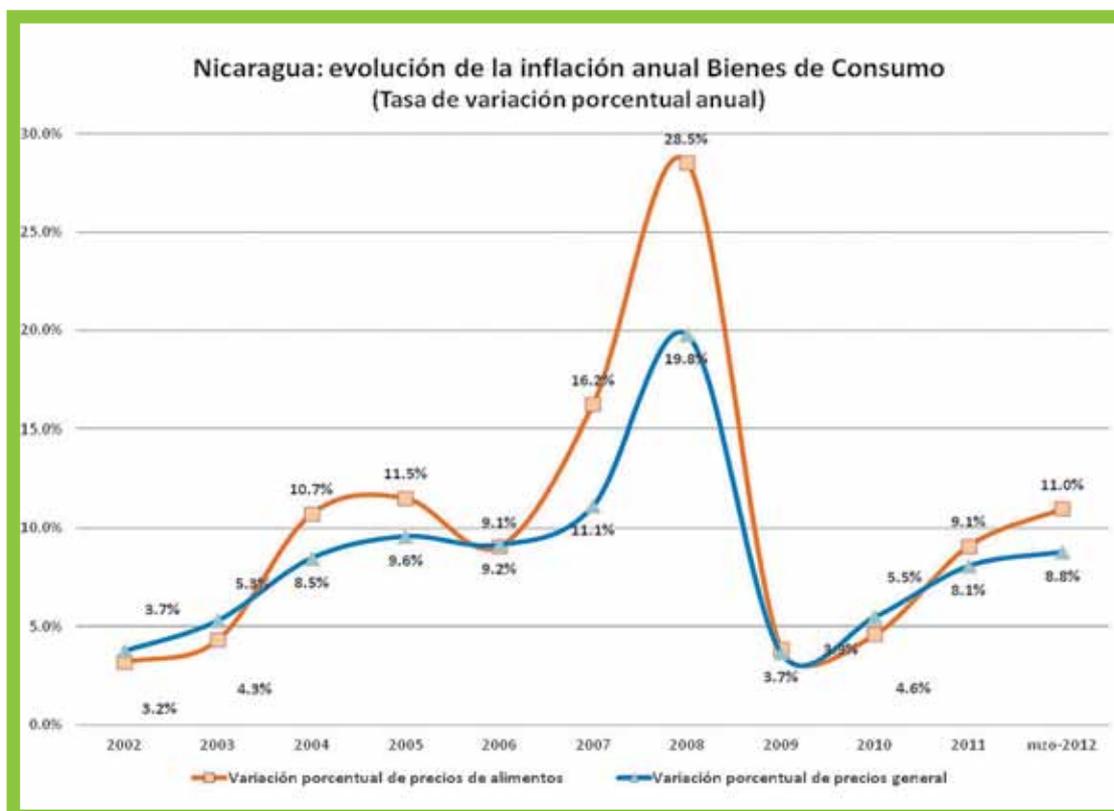
Durante 2011, el petróleo se encareció y cerró con un precio de US\$107.5 por barril, acumulando durante ese año un crecimiento del 12%. La cotización del petróleo en 2011 dependió --ante todo-- de la volatilidad de los mercados bursátiles y de las crisis de las deudas soberanas. En lo que va hasta abril de 2012, el precio es de US\$103 por barril, un 4% menos que el cierre de 2011. Sin embargo, este nivel de precios sigue siendo muy alto, y tiende a mantenerse, por lo que muchos países están incentivando la producción de energéticos a base de biocombustibles, lo que rivaliza directamente con la producción de alimentos para consumo humano.

En el caso del Gobierno de Estados Unidos, los subsidios para la generación de biocombustibles han llevado a los agricultores de ese país a volcar masivamente sus cultivos, en particular los de maíz, a la producción de biocombustibles, a expensas de la siembra de soya y de trigo. Según Von Braun (2008), casi el 30% de la cosecha de maíz de Estados Unidos se está destinando a la elaboración de etanol, en lugar de enviarse a los mercados de alimentos para consumo humano y animal en el mundo. Del mismo modo, el alto precio de los hidrocarburos ha encarecido la producción agrícola, al aumentar el costo del cultivo mecánico, de insumos como los fertilizantes y los insecticidas, y del transporte de insumos y de productos.

ALZA EN LOS PRECIOS INTERNOS DE LOS ALIMENTOS EN NICARAGUA

El impacto del alza de los precios internacionales tanto del petróleo como de los alimentos, en los precios internos del país, ha sido contundente. El precio internacional del petróleo impacta de manera directa y general en el encarecimiento del transporte y en los costos de producción y de comercialización, restando --vía

Gráfico No. 7



precios-- competitividad a la producción de alimentos. Dada la intrincada cadena de comercialización de los granos básicos, de las hortalizas y de las verduras, como de los lácteos y de la carne, este efecto se amplía, afectando a los pobladores urbanos pobres y de ingresos medios bajos, más que a otros estratos de población que son menos sensibles al alza de precio de los alimentos.

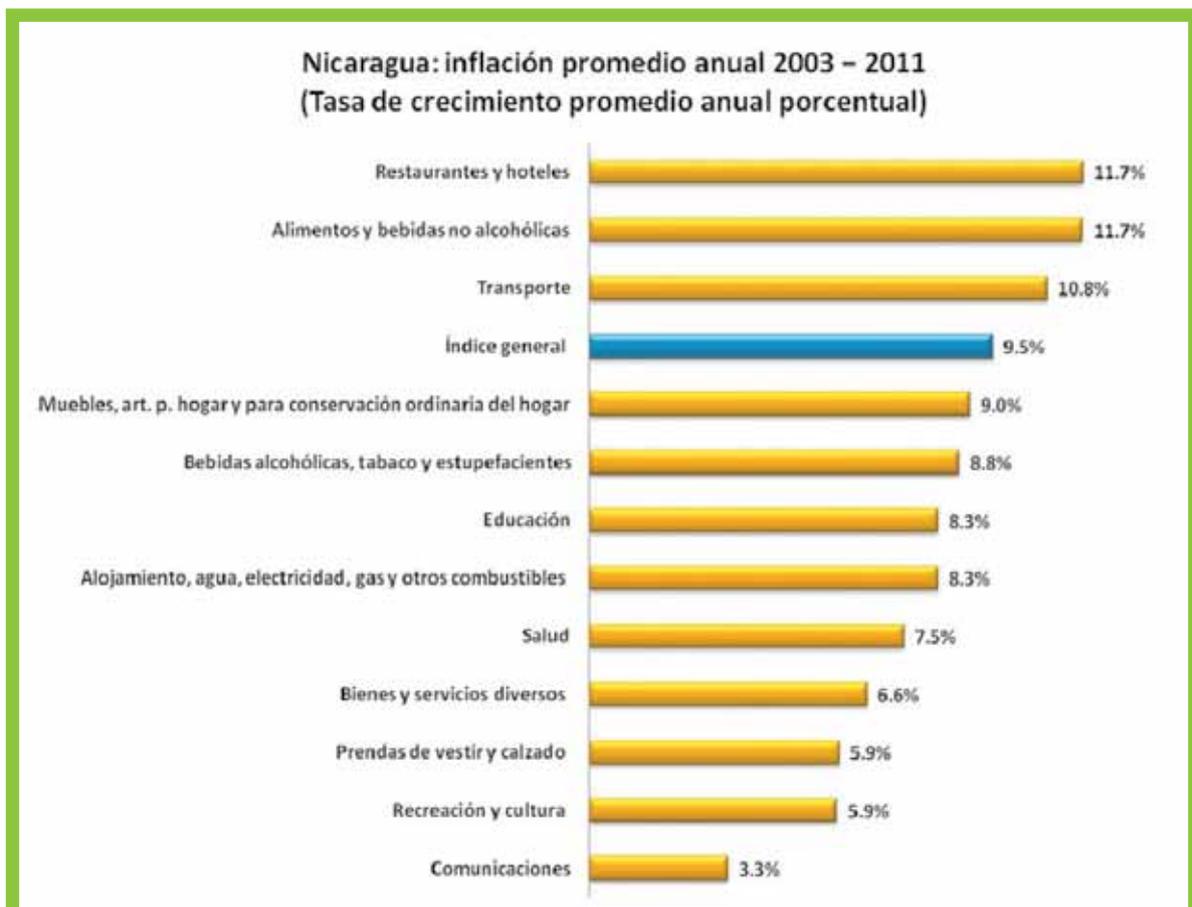
Según los registros del BCN (2012), entre 2002 y 2008, antes de la recesión que experimentó la economía nicaragüense como secuela de la crisis mundial, los precios de los alimentos mostraron una tendencia alcista, que a partir de 2004 fue superior a la inflación promedio anual de los bienes de consumo final. Para ese período, la inflación promedio anual de los alimentos fue de poco más del 13%, contra casi 10% de la inflación general. La recesión económica de 2008, aunada a una política monetaria contractiva, indujo a una fuerte deflación de la economía, por lo que los ritmos de inflación se desaceleraron a casi el 4% para los alimentos, y 3.7%

para la inflación general.

En consonancia con la recuperación de la economía, a partir de 2010 la inflación ha repuntado aunque con un ritmo más pausado. En términos promedio anual, entre 2009 y 2012, el ritmo inflacionario ha sido del 3.4%, aunque en 2012 la tendencia es a una inflación de dos dígitos, lo que en parte refleja la influencia del alza de los precios internacionales, pero también la presencia de oligopolios y de sistemas comerciales manipulados, que comercian especulativamente con el hambre de los más pobres.

En el período 2003-2011, tanto las actividades de restaurantes como las de hoteles, de alimentos y de bebidas no alcohólicas, y de transporte, registraron una inflación promedio de dos dígitos, entre casi 1 y 12%. Los bienes como muebles y del hogar, así como las bebidas alcohólicas, registraron una inflación de 9% o cercana a esta cifra.

Gráfico No. 8



Esto ha erosionado la capacidad adquisitiva de los sectores de ingresos bajos y medios bajos, que destinan el grueso de su gasto de alimentación a la compra de granos básicos, de aceite para cocinar y de productos para panificadoras. Entre 2003 y 2011, la canasta básica de consumo --de 53 productos-- registró una inflación promedio anual del 20%; los alimentos aumentaron su precio en casi 22%, los bienes de uso del hogar, en 16%, y la vestimenta, en 29%. Junto con el alto incremento de los precios de los bienes de consumo alimenticio, destaca el aumento de los llamados bienes con precios "administrados" por el sector público, los cuales registraban para 2011 un alza de un poco más del 6%. Muchas tarifas y transacciones gubernamentales han subido de precio dentro de una línea de mejorar los ingresos públicos.

UNA OPORTUNIDAD ÚNICA: "BONO DEMOGRÁFICO" Y SAN

Históricamente, Nicaragua ha tenido una población joven, con predominio de niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Sin embargo, esta situación ha venido cambiando debido a la reducción de la tasa de crecimiento demográfico, que pasó de casi 2% en 1996, a un promedio anual de 1.3% entre 2003 y 2011. Esta tendencia trae como consecuencia que la "tasa de dependencia económica" esté disminuyendo. En otras palabras, la proporción de población en edad de trabajar continuará creciendo más rápidamente que la población dependiente en edad escolar o en edad de retiro. A este fenómeno se le denomina "Bono demográfico", debido a que es una situación en la que se cuenta con una mayor proporción de población en edad de ahorrar, de invertir, de trabajar y de producir, mientras que cada vez un menor número de personas requiere de inversiones en educación y en salud.

Si esta circunstancia se aprovecha de manera adecuada, Nicaragua podría lograr un proceso de acumulación de activos, un mayor crecimiento económico y un mejor índice de desarrollo humano.

El "Bono demográfico" dará lugar a una ventana de oportunidades transitorias a Nicaragua, que permanecerá abierta en el curso de las próximas tres décadas. Durante este período concurrirán las condiciones demográficas

más favorables para el desarrollo económico y social en la historia del país, cuando la población en edad laboral aumentará (particularmente la población juvenil y adulta) y la población de menores de 14 años dependientes disminuirá su tamaño. Sin embargo, este cambio demográfico muestra aún profundas inequidades sociales, de manera que la población de las áreas rurales, los sectores indígenas del país y la población en condiciones de pobreza y de marginación de los centros urbanos continúa registrando una mayor tasa de mortalidad y una menor esperanza de vida, así como una elevada demanda no satisfecha de medios de regulación de la fecundidad, que son tanto expresión de la inequidad en el ejercicio de los derechos reproductivos, como de la vulnerabilidad de estos sectores de la población a reproducir condiciones de precariedad.

En 1980, el 45% de la población nicaragüense fue menor de 14 años y dependiente, mientras aquellos en edad de jubilación representaron, para ese año, casi el 3% del total de los habitantes del país, lo que hizo que la población económicamente inactiva (PEI) fuera de casi un 48% del total. El 52% restante era población en edad de trabajar (PET), que se ubicaba entre los 14 y los 65 años. En esos años, por cada niño había casi una persona en edad de trabajar, y no todas ellas habían ingresado efectivamente al mercado laboral. La alta tasa de dependencia familiar hacía que el ingreso de las personas ocupadas tuviera que distribuirse sobre un número mayor de personas dependientes. A menor ingreso por persona, desmejoraron las posibilidades de acceso a una mayor nutrición y salud.

Dos décadas después, en 2000, casi el 42% de los nicaragüenses o tenían menos de 14 años y eran dependientes, o estaban jubilados. La población en edad de trabajar aumentó al 58% del total, ya que a partir de 1990, la población infantil nicaragüense, como porcentaje del total, comenzó a disminuir su peso. Para esa fecha, por cada 100 personas en edad de trabajar, el número de dependientes disminuyó a 73, de forma que mejoraron las posibilidades de generar mayores ingresos familiares y sostener a menos personas.

Para 2010, la población en edad laboral pasó del 52%, en 1980, a casi el 64%. La tasa de fecundidad de las

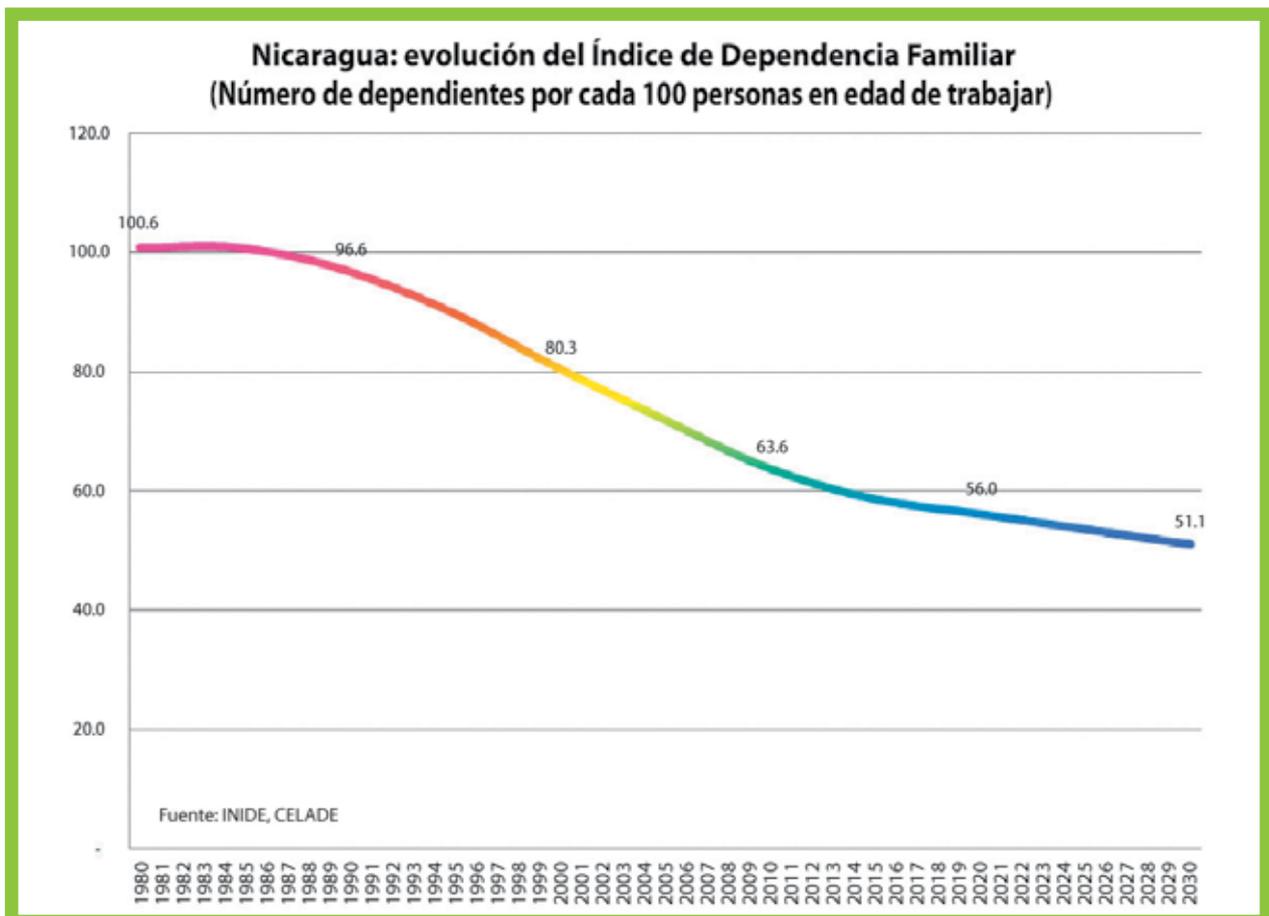
mujeres se redujo a la mitad, mientras que la proporción de la población infantil se mermó del 45 a un poco más del 33%. Con este descenso, los niños comenzaron a crecer y a alcanzar la edad de trabajar, por lo que Nicaragua tiene ahora --en toda su historia-- la mayor cantidad de población en edad de laborar y de generar ingresos. Se espera que para 2030, los menores de 14 años constituyan el 24% del total de la población, un 25% menos que en 2010. El país tendrá, entonces, el porcentaje más alto de habitantes que entran gradualmente a la edad de trabajar. La oportunidad que ofrece esa fase es el gran crecimiento de la fuerza laboral, que para 2030 representará el 68% de la población total, de la cual, la mitad estará conformada por adolescentes y jóvenes, por lo que su importancia es creciente a medida que el "Bono demográfico" llega a su plenitud, especialmente entre 2010 y 2015, o sea, en el quinquenio inmediato.

de dependencia y aumentar la población en edad de trabajar, el ingreso potencial de las familias aumentará. La tasa de actividad de la economía se ha elevado, ya que la población económicamente activa (PEA) sobre la población total, tiende a ser mayor. Desde 1980 hasta 2000, la tasa de actividad aumentó consistentemente, hasta alcanzar en ese último año su cenit con casi un 54% de la PEA sobre la población total. De ahí descendió hasta un 52%, en 2009, manteniéndose alrededor de este valor a la fecha, y sin cambios, hasta 2030, cuando empieza a declinar.

Una mayor proporción de población activa implica una mayor demanda de escolaridad y de empleo. En el quinquenio 2010-2015, cuando la tasa de participación de los jóvenes (de ambos sexos) es mayor, es de primordial importancia impulsar un proceso de mayor escolarización y de oportunidades de empleo para esta generación, que a partir del quinquenio siguiente, 2015-2020, pasa a formar parte de la población adulta.

Los cambios en la estructura y composición de las familias son de gran importancia para la SAN. Al disminuir la tasa

Gráfico No. 9



Sin embargo, la ventana de oportunidad empezará a cerrarse a partir de 2045, a medida que las presiones para atender las demandas del envejecimiento demográfico sean mayores. El “Bono demográfico” solo puede ser aprovechado si la mayor fuerza laboral encuentra empleos de mayor productividad e ingresos que permitan un mayor acceso y consumo de alimentos sanos e inocuos. Si ocurriese tal cosa, se puede producir un salto en el crecimiento económico y en la distribución del ingreso, que puede impulsar al país a elevar su ingreso por persona y a mejorar el bienestar humano, en general, y la nutrición y los estándares de salud, en particular.

En este contexto, las políticas públicas en torno a la adolescencia y a la juventud, tienen una relevancia crucial para el aprovechamiento de la oportunidad única que ofrece el “Bono demográfico”. Esto implica que se debe mejorar las condiciones de vida de los adolescentes y de los jóvenes, creando mayores oportunidades para este importante segmento de la población.

En primer término, lograr mayores niveles de escolaridad entre los adolescentes y los jóvenes es una condición básica para mejorar sus oportunidades laborales. En especial, el actual segmento juvenil --menores de 19 años-- requiere disminuir la brecha educativa y de escolaridad, completando su formación secundaria. De lograrse esto, su nivel de escolaridad será el demandado para su mejor inserción laboral, y para que haya mayor productividad, la cual se requiere para el crecimiento

acelerado del país.

A la vez, para poder absorber a los nuevos jóvenes que ingresan a la fuerza laboral, el país debe crecer sostenidamente con mayor equidad sobre el 5% promedio anual en términos reales. Al actual ritmo de crecimiento, el desempleo estructural tiende a ampliarse, y el subempleo es una forma disfrazada para una situación precaria, indigna e indeseable de ganarse la vida. Sin embargo, el mayor crecimiento debe operarse con cambios significativos de la estructura productiva y del empleo en el país, diversificando la producción y logrando un mayor peso del sector formal de la economía.

Lograr mejores oportunidades es posible, desde la concentración de las políticas públicas con enfoque de desarrollo humano de largo plazo, con alta participación ciudadana, y apuntando tanto a una aceleración del crecimiento económico y a una diversificación productiva, como a una mayor equidad e inclusión social.

Los temas de la política social, la mejora del clima de inversión y el fomento de infraestructura núcleo, son centrales para una contribución positiva desde las políticas públicas al desarrollo humano sostenible. Por el lado del sector privado, esto implica una mayor responsabilidad social, y una orientación a la inversión productiva y a la generación de empleos plenos, valorizando a las personas y el desarrollo de sus capacidades.



Foto: Pablo Tosco/Intermón OXFAM.
Sébaco, 2011

III. EL ESTADO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN NICARAGUA

DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS: AUMENTO REGULAR, PERO INSUFICIENTE

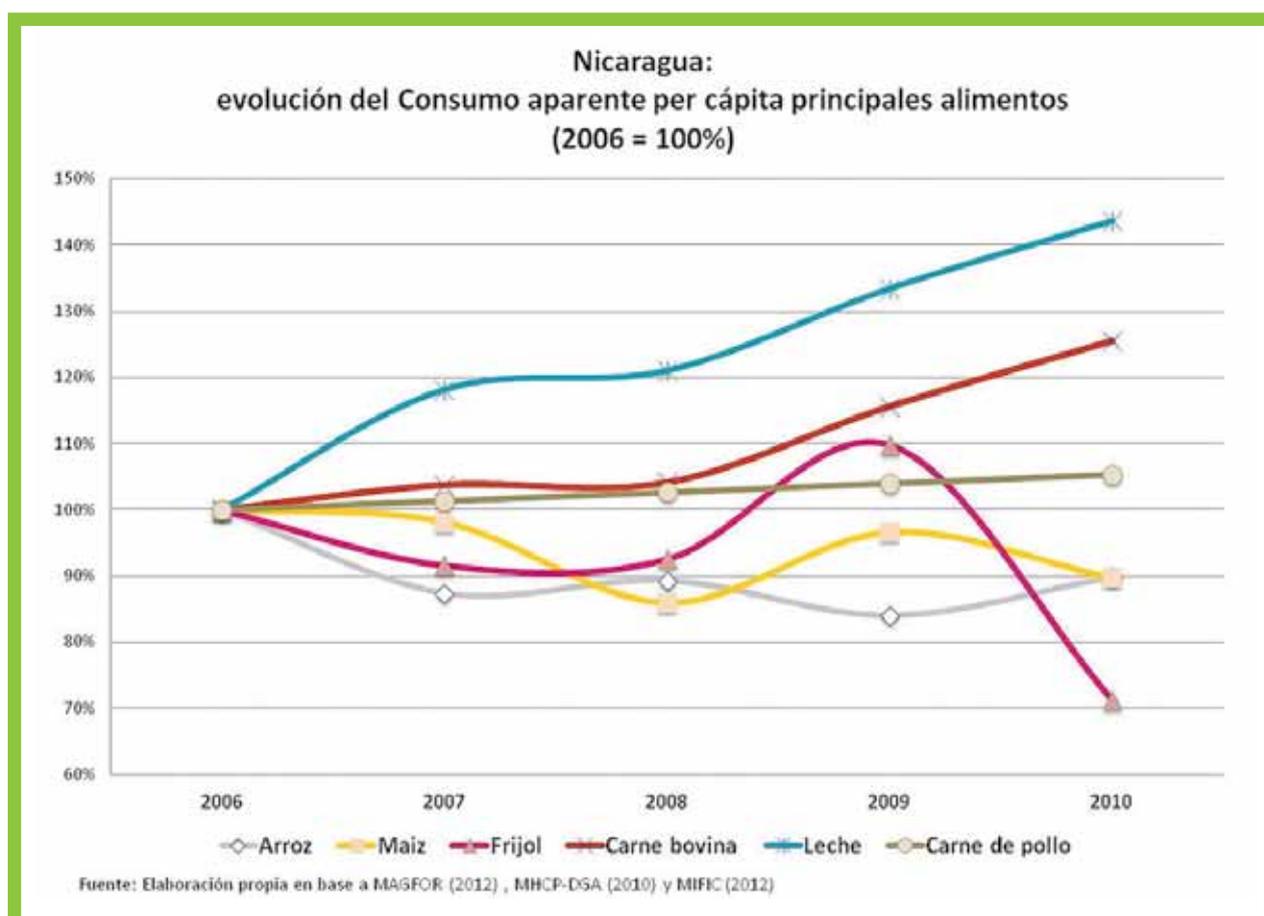
Entre 2006 y 2010, Nicaragua ha incrementado consistentemente su disponibilidad agregada de alimentos básicos en los principales rubros (arroz, maíz, carne vacuna y de pollo, lácteos y trigo). En el caso del frijol rojo, aunque la producción campesina ha ido aumentando cada año, el hecho de que se posicione para 2012 como el séptimo producto de importancia en la exportación, ha mermado la disponibilidad del grano para el consumo interno. Y la producción de frijol negro, que se da fundamentalmente bajo empresas agrícolas, está destinada a la exportación, y poco de ella se destina al mercado interno.

Junto con Belice, Nicaragua ha estado en la región siguiendo un camino distinto al de los demás países,

manteniendo o aumentando el peso del sector agrícola sobre el PIB del total de industrias y de servicios del país. En el caso de Nicaragua, esto es patente en términos de la producción física de granos básicos y de productos pecuarios, que se han incrementado de forma regular desde 1995. De esta forma, el consumo aparente per cápita que refleja la disponibilidad total de un bien, ha sido creciente hasta la fecha.

De hecho, según datos del Banco Mundial (2012), entre 1995 y 2011 solo la producción física de cereales se ha incrementado a una tasa promedio anual del 5.1%. Básicamente, por ampliaciones del área cosechada de cereales, que para igual período aumentó a una tasa del 2.4% promedio anual, mientras que los rendimientos

Gráfico No. 10



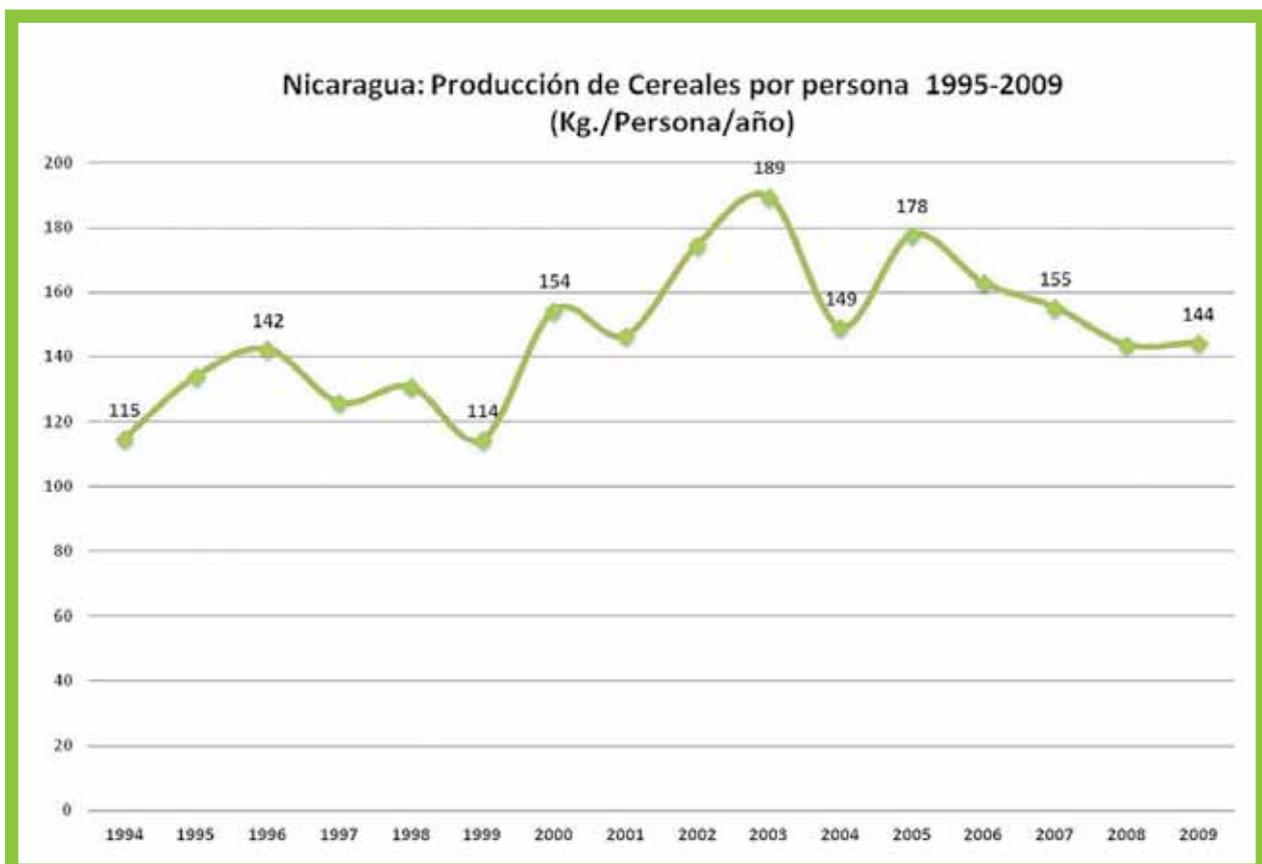
agrícolas de los cereales, sobre todo, permanecieron estáticos, registrando una tasa de crecimiento del 0.8% promedio anual. Esto revela un problema estructural de la producción de cereales en Nicaragua: no puede sostenerse a largo plazo tal como opera actualmente. Para lograr sostener un crecimiento per cápita de la producción de cereales, la agricultura campesina, bajo la cual se produce, debe tecnificarse más e intensificar su producción.

El crecimiento de la producción de cereales por persona, entre 1995 y 2009, ha sido 0.9%, de forma que la producción física ha crecido levemente más que la población en su conjunto. Pero esto ha sido diferenciado por períodos. Entre 1995 y 2003, la producción per cápita de cereales fue relativamente alta, a un ritmo del 4.4% promedio anual. En este período se terminó de recuperar las tierras ociosas luego de la conclusión del conflicto bélico interno, y de la ampliación de la frontera agrícola. Pero como se señaló antes, este patrón de crecimiento extensivo, mediante la mera incorporación de tierras sin mejorar los rendimientos agrícolas, tuvo como resultado

que en términos per cápita, la producción empezara a ser decreciente entre 2004 y 2009. Para entonces, la producción per cápita de cereales decreció a un ritmo de un poco más del 5%.

Tenemos, entonces, que si bien la cantidad de cereales producida en el país fue en aumento, regularmente, al incluir el crecimiento de la población vemos que el volumen físico de cereales por persona, tiende a declinar desde 2004 a la fecha. El ingente esfuerzo productivo realizado por los productores campesinos, ampliando áreas de siembra, pero sin mejorar en mucho los rendimientos agrícolas, ha redundado en un patrón insostenible a largo plazo para una población creciente, que hasta 2030 mantendrá una alta tasa de actividad, y, por consiguiente, una mayor presión por el consumo de alimentos. Cada vez más, la producción nacional es menos apta para abastecer el consumo interno, especialmente en los rubros de frijol rojo y maíz blanco, que son los que presentan de manera más acusada rendimientos agrícolas poco dinámicos.

Gráfico No. 11



De esta forma, se logró la mayor disponibilidad de granos básicos --excepto del arroz--, por aumentos en la dependencia externa de estos rubros. Con todo, Nicaragua junto con Belice son los países de la región que menor dependencia externa tienen en los granos básicos. La producción de estos ha aumentado en promedio anual en el ciclo 2006-07 al 2011-12, en 4.5% para el arroz, 3.6% para el frijol rojo y 3.5% para el maíz blanco. Para el caso del maíz, esta dependencia externa se incrementó en un promedio anual de 2.2% entre 2006 y 2010, pasando de una tasa de casi 19% a una de casi 21%, respectivamente. El grueso del maíz importado es amarillo, proveniente de los Estados Unidos y destinado a la industria de alimentos para animales. Esto representó el 98% de 122,000 toneladas de importación de maíz en 2010. Los precios de importación, entre 2006 y 2010, se incrementaron en un promedio anual de 9.6%, encareciendo los costos de los alimentos para animales, presionando, por su parte, los costos de producción de huevos, carne de pollo y carne de cerdo.

El maíz blanco, que es el de consumo humano habitual, para ese mismo año fue apenas un 2% del volumen de las importaciones totales de maíz. La exportación de maíz en 2010 alcanzó casi las 3,000 toneladas, la casi totalidad de estas fue de maíz blanco destinado a Costa Rica. Esta exportación representó apenas el 0.6% de la producción nacional de maíz blanco de ese año.

Para el caso del frijol rojo, aunque los niveles de dependencia externa fueron bajos, estos se duplicaron --y más-- en este período, pasando de una tasa del 2% en 2006 a una del 4.1% en 2010. Esto fue una tasa de crecimiento promedio anual de casi el 20%. Para 2010, 48% de 4,000 toneladas de frijol importado eran del grano rojo, que es el más consumido por los nicaragüenses. El grueso de la importación de frijol rojo provino de los Estados Unidos, y en menor medida de la República Popular China. Un 29% de la importación total fue de frijol negro, proveniente por orden de importancia de Costa Rica, Honduras y Guatemala. El restante 26% fue de otro tipo de frijoles, provenientes, principalmente, de Ecuador y de República Popular China.

En el caso de las 55,000 toneladas de exportación de frijol en 2010, el 73% del total fue de frijol rojo, destinados

primordialmente a Costa Rica y a El Salvador, y en menor medida a Guatemala y a Honduras; el 27% restante del volumen exportado fue de frijol negro, destinado, sobre todo, a Venezuela. Las exportaciones de frijol rojo en 2011 y en 2012 enfrentaron restricciones por parte de la política comercial del Gobierno de Nicaragua, lo que derivó que para 2011 el volumen exportado de ese grano fuera casi la mitad del alcanzado en 2010.

Nicaragua es el mayor productor de frijol de la región, y para el ciclo 2011-12 alcanzó un total de 277.5 mil hectáreas cosechadas del grano. De estas, el 90% se dedica a la cosecha de frijol rojo, y el restante 10% a la de frijol negro. El área total cosechada ha crecido a un promedio anual de 2.7%, entre el ciclo 2006-07 al ciclo 2011-12. Sin embargo, el frijol rojo ha tenido un crecimiento mucho menor, del 0.2% promedio anual, aunque la producción de este grano se incrementó en ese período en 3.6%, debido a una mejora en los rendimientos agrícolas. El mayor dinamismo está en la expansión del área de frijol negro para exportación, bajo formas empresariales, que alcanzó un área de casi 27,000 hectáreas en el ciclo 2011-12, un crecimiento de casi el 35% en relación con el ciclo 2006-07.

Como se dijo, en el caso del grano de arroz, que exhibe la mayor tasa de dependencia externa de los granos básicos, esta se ha reducido a un ritmo de 7% promedio anual. La dependencia externa del grano de arroz pasó de 46%, en 2006, a una tasa de 35% en 2010. Del grueso de las 125,000 toneladas de arroz importado en 2010, 84% es arroz granza, y el 15% restante es de arroz en grano descascarado, destinado a las trilladoras de arroz nacionales. Del total importado, 97% proviene de Estados Unidos. Con todo, el 3% de la producción nacional de arroz oro se exporta, fundamentalmente, hacia Costa Rica y El Salvador.

Los precios de importación del arroz, entre 2006 y 2010, han estado aumentando a una tasa promedio anual del 7.7%, habiendo alcanzado su precio pico en 2008, cuando el precio de importación fue el doble del registrado en 2006. Esto "importa" inflación para los consumidores nicaragüenses, en una situación en que potencialmente el país no solo puede producir todo el arroz demandado por el consumo interno, sino que podría convertirse en un exportador neto.

Los rendimientos agrícolas de los granos básicos en Nicaragua, en relación con El Salvador, que posee los mejores rendimientos de la región, quedan por debajo de esta cota. En el caso del maíz, el rendimiento agrícola promedio de Nicaragua fue un 54% inferior al promedio del rendimiento de maíz salvadoreño en el período 2006-2010, siendo el rendimiento agrícola más bajo de la región. En el caso del arroz, los rendimientos promedios de Nicaragua para ese período, son un 41% inferior a los de El Salvador, con lo que el país se sitúa en el tercer lugar de los rendimientos de arroz más altos en la región. Igual ocurre en el caso del frijol, en que los rendimientos registrados son un 14% inferior a los salvadoreños, situándose el país en el tercer lugar de los rendimientos de frijol más altos en la región.

En el caso de los bienes de consumo de origen pecuario, las tasas de dependencia externa han sido tradicionalmente bajas, ya que la producción nacional cubre las demandas internas en su mayor parte. Exceptuando el caso de las mayores importaciones de carne de pollo, las tasas de dependencia externa de la carne bovina y de la leche han ido declinando entre 2006 y 2010, pese a que las exportaciones de carne vacuna representaron en promedio, para ese período, el 70% de la producción, porcentaje que subió a 87% en

2011. En la leche, esta proporción de exportaciones a producción fue mucho menor, de un poco más del 3%. Cuando se examina el comportamiento de la producción nacional de carne vacuna para el período 2006-2011, se observa que la producción total de esta se ha incrementado en un promedio anual de 9.4%, básicamente por el dinamismo de la matanza industrial que, en promedio para ese período, representó el 79% del total. Esto, debido al aprovechamiento de los tratados comerciales con Venezuela y el DR-CAFTA con Estados Unidos, como con el resto de Centroamérica y Panamá, que suman el 91% del destino de las exportaciones de carne y derivados de Nicaragua. Venezuela capta el 35% de la producción de carne bovina exportada, mientras que Estados Unidos, el 31%, y el resto de Centroamérica y Panamá compran el 25% de las exportaciones nacionales. Desde 2008, el repunte de los precios internacionales de la carne bovina ha acelerado el ritmo de exportaciones, las que entre 2006 y 2011 han incrementado en 16% promedio anual. Los precios de venta a la exportación promedio entre 2006 y 2011 aumentaron en 5.5% anualmente. No es así para el caso de la producción de carne destinada para el consumo interno, que representa el 21% de la producción total. La producción de carne por los mataderos municipales se ha contraído a un

Gráfico No. 12

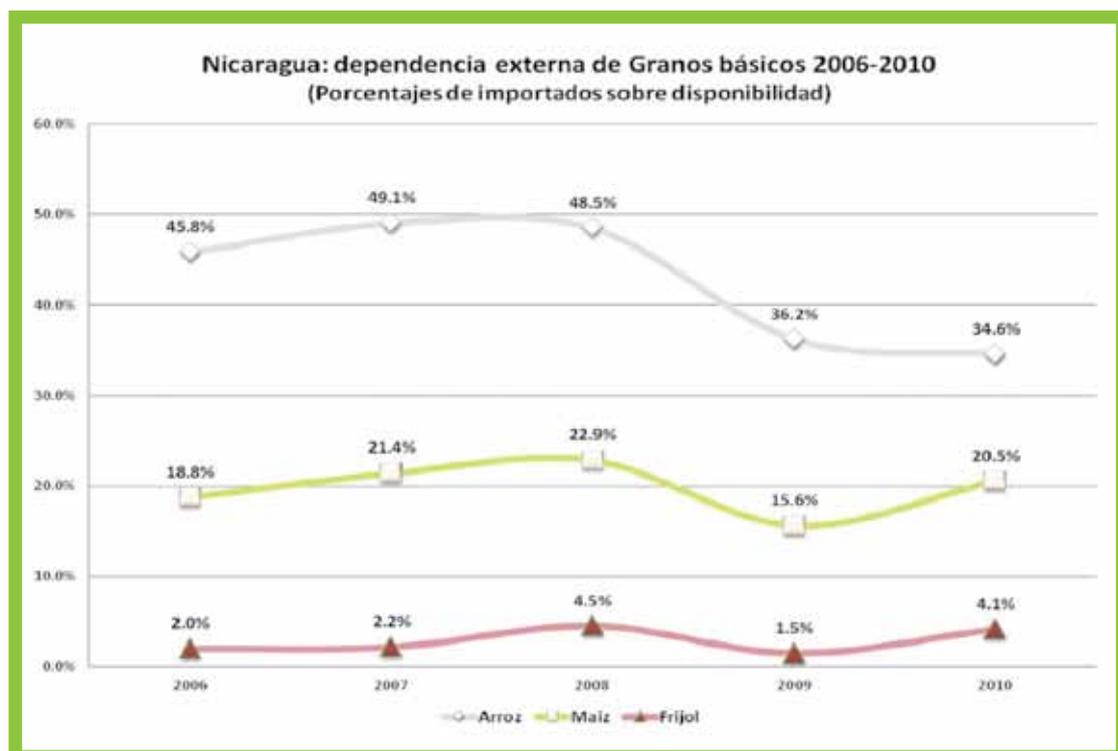
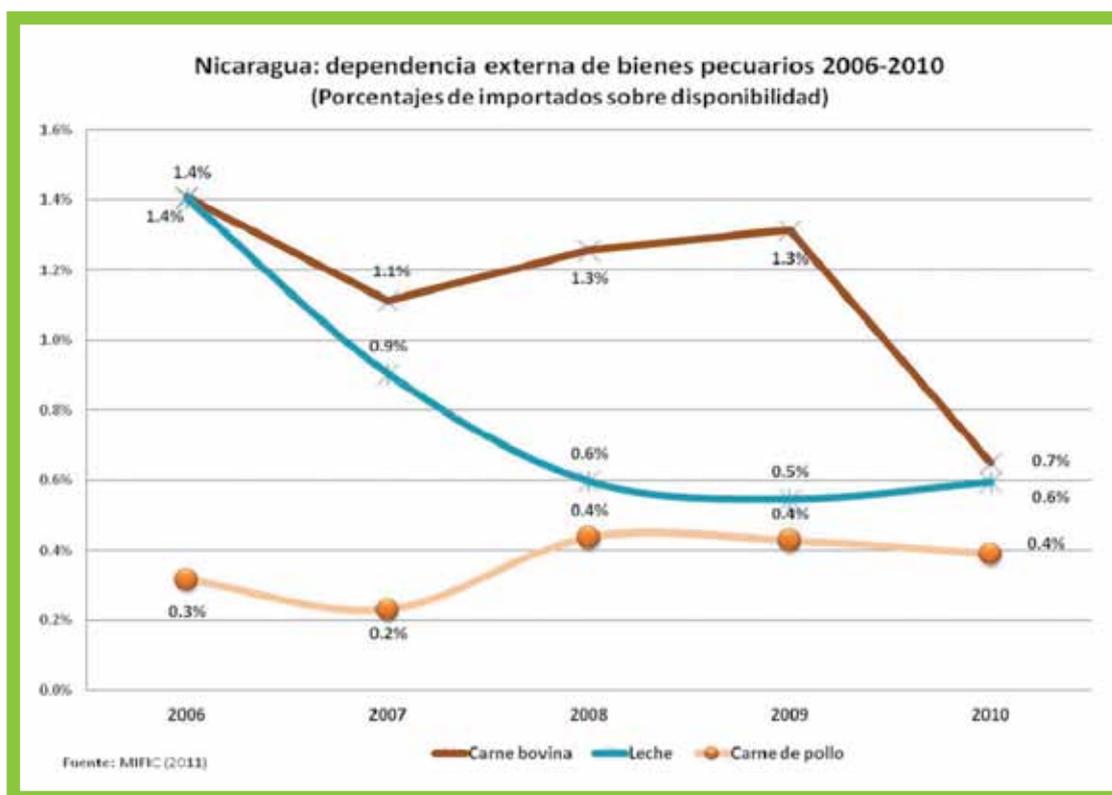


Gráfico No. 13



ritmo del 1.2% promedio anual en el mismo período. En ambos tipos de mataderos de ganado, el industrial y el municipal, los rendimientos por peso del ganado sacrificado se han mantenido estancados o contraídos en 0.3% y -1.4%, respectivamente. Lo que indica que los aumentos de la producción se están haciendo por mayor volumen de ganado sacrificado, sin mejoras significativas en el engorde.

La carne de pollo ha estabilizado su tasa de dependencia externa entre 2008 y 2010, y ha incrementado su producción de carne en 4.5% promedio anual. Esto se ha hecho sin mejorar los rendimientos de la matanza de pollos, por lo que las ampliaciones de la producción se han dado por un mayor número de pollos sacrificados.

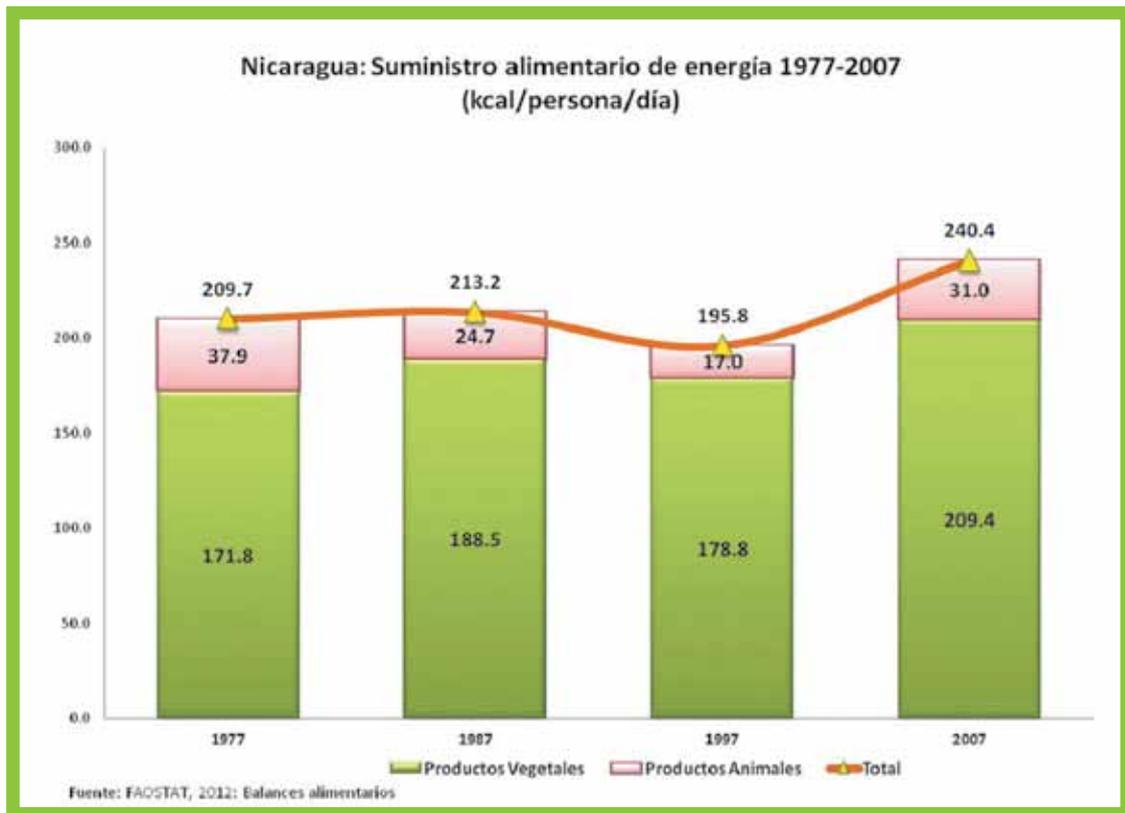
ACCESO A LOS ALIMENTOS: LA PERSISTENCIA DE LAS CARENCIAS

En Nicaragua, el patrón de alimentación se ha modificado poco en las últimas décadas. El suministro alimentario de energía se ha mejorado en la última década a un ritmo del 2% promedio anual, después de una desmejora entre mediados de los años 80 y 90. Medido

por el método de magnitud del hambre o intensidad de la privación de alimentos, esto indica la cantidad de personas que no satisface las necesidades mínimas en términos de energía dietética. Según la FAO (2011), el déficit alimentario en kilocalorías por persona al día se mide comparando la cantidad promedio de energía que obtienen de los alimentos que consumen las personas desnutridas, con la cantidad mínima que necesitan para mantener el peso corporal y realizar actividades ligeras. La magnitud del hambre es baja cuando son menos de 200 kilocalorías por persona al día, y alta cuando son más de 300. El país se sitúa en un nivel intermedio.

Sin embargo, existe una marcada persistencia de la dieta alimenticia tradicional, cuya base siguen siendo el arroz y el frijol rojo, el maíz blanco, el trigo procesado como pan y repostería, el azúcar, y las bebidas estimulantes como el café. En menor grado, algunas hortalizas y verduras, como la cebolla, chiltoma, tomate y repollo. Todos estos alimentos hacen el mayor aporte de energía (kilocalorías) en la dieta. Los productos vegetales representan el 87% del total de kilocalorías suministradas en 2007, en tanto los productos alimentarios de origen animal representan el 13% de la energía total aportada.

Gráfico No. 14



Para el grupo de alimentos de origen vegetal, estos aportaron de forma creciente al suministro de energía entre 1977 y 1997, incrementando su peso en el total suministrado a una tasa promedio del 0.8%, entre 1977 y 1987, y de 0.3%, entre 1987 y 1997. Pero su peso se redujo paulatinamente para 2007, a un ritmo promedio anual de 0.5%, lo que deja estancado el porcentaje de lo que estos alimentos aportan a la dieta nacional.

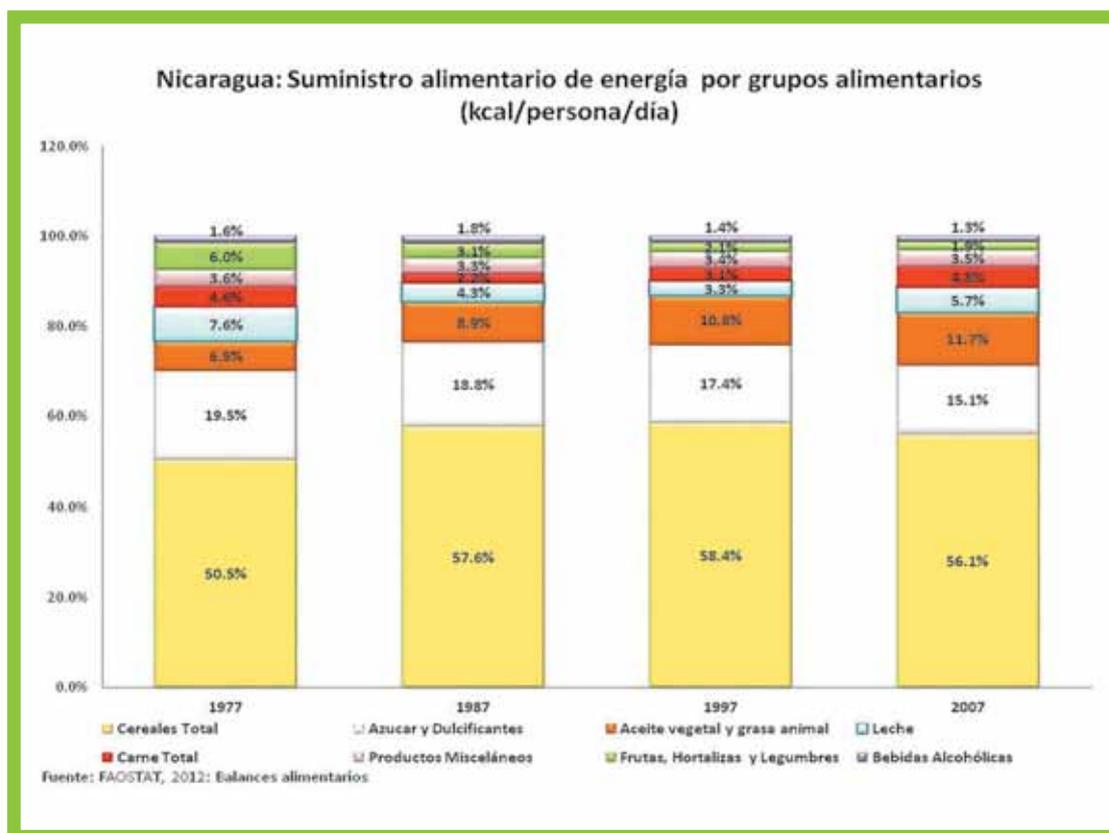
En el caso del grupo de alimentos de origen animal, tuvieron una evolución inversa, y su peso disminuyó en las décadas de 1977 a 1987 y de 1987 a 2007, para luego mejorar sensiblemente su participación en las kilocalorías suministradas en 2007.

En el grupo de alimentos cerealeros, el maíz representó en 2007 el 21% del aporte calórico total, pero ha venido perdiendo peso en la dieta desde finales de la década de los años 80, hasta finales de la década de los 90, para luego mantenerse alrededor del 20% del aporte calórico total. Le sigue el grano de arroz, que representó para 2007 el 17% del total de calorías aportadas, proporción que fue más del doble de la existente hace 30 años. Con casi 10% del aporte calórico total, está un grano

importado --el trigo--, que para 2007 alcanzó su mayor participación en la dieta del nicaragüense promedio. Finalmente, encontramos el frijol rojo, que participó en el aporte calórico con un poco más del 7% en 2007, habiendo perdido peso en el aporte de energía, en la última década, a una tasa del 1% promedio anual.

El azúcar representó, en promedio, un 15% del consumo de energía a 2007, según FAOSTAT/FAO (2012), y su participación en el suministro de energéticos ha venido paulatinamente declinando. En la última década, esta participación del azúcar y de los dulcificantes se redujo a una tasa promedio anual del 1.4%. Sin embargo, esta reducción puede ser menor, ya que el azúcar es un ingrediente frecuente tanto en las bebidas estimulantes y en los refrescos, como en los productos de panadería y de repostería, y en la fabricación de derivados lácteos. En cambio, los aceites de origen vegetal y en menor medida la grasa animal, han elevado su participación en el suministro energético, por lo que en 2007 su aporte calórico fue de casi el 12%. De este peso, los aceites de origen vegetal absorben el 9%, y las grasas animales casi el 3% del total aportado. Los aceites de origen vegetal han venido mejorando su participación

Gráfico No. 15



entre 1977 y 1997, con una ligera disminución en 2007, cuando alcanzaron su peso actual. En el caso de las grasas de origen animal, su participación en este grupo de alimentos ha sido declinante entre 1977 y 1997, y en la última década ha aumentado su participación a una tasa promedio anual del 4%.

Los productos pecuarios (carne, leche, huevo y vísceras) representan en 2007 un poco más del 11% del suministro total de energía. Su participación es menor en tres puntos porcentuales a la existente en 1977, pero mejor a los niveles alcanzados en las décadas de los años 80 y 90. Sin embargo, en su composición, el peso que tienen los diferentes productos pecuarios se ha modificado. En 1977, el aporte de la carne vacuna y de cerdo, como el de la leche y el de los huevos, era superior a las participaciones registradas en 2007, cuando ganó más peso la carne de aves, que alcanzó una participación relativa de casi el 3%. Esto ha empobrecido el abastecimiento de proteínas y de albúminas en la dieta del nicaragüense, lo cual ha afectado su nutrición.

Las frutas, las verduras y las hortalizas, esenciales en una buena alimentación, representan actualmente un componente pequeño en la dieta promedio en Nicaragua, de apenas 2% del suministro de energía en 2007. Su participación en 1977 era de 6%, y desde entonces se ha venido contrayendo como parte del aporte calórico de la dieta nacional.

Este patrón evidencia algunas debilidades desde el punto de vista nutricional. La contribución de los carbohidratos al suministro de energía alimentaria es preponderante, en tanto que el aporte de grasas y de proteínas es bajo. La densidad energética de la dieta nicaragüense es muy alta contra una baja densidad nutricional de bajo contenido en calcio, hierro, y vitaminas A y D, entre otras. Este patrón de alimentación hace que haya propensión a enfermedades cardiovasculares, a la obesidad y a la diabetes mellitus de tipo 2. Esto es muy grave en las primeras etapas del desarrollo fetal, así como para el desarrollo temprano de la niñez y de la primera infancia, fundamentales para un desarrollo adulto normal y saludable.

La actual existencia simultánea de desnutrición, de obesidad y de enfermedades crónicas no transmisibles, es una característica del perfil epidemiológico de la población, basado en la baja calidad nutricional de su dieta. Según la Iniciativa Centroamericana de Diabetes (CAMDI, 2004), a nivel de Managua --que representa más de un tercio de la población nacional-- la prevalencia de sobrepeso afecta al 66% de la población, y los hipertensos son un 25% del total de habitantes, en tanto, los enfermos aquejados de diabetes son el 9% de la población de la capital. Todos estos índices son altos y muy similares a los regionales. Los esfuerzos de las autoridades de salud por disminuir la incidencia de las enfermedades no transmisibles, asociadas a una inadecuada calidad de nutrición, no han tenido resultados significativos en términos de cambiar los patrones y hábitos culturales de incorrecta nutrición de la población.

DESNUTRICIÓN E INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

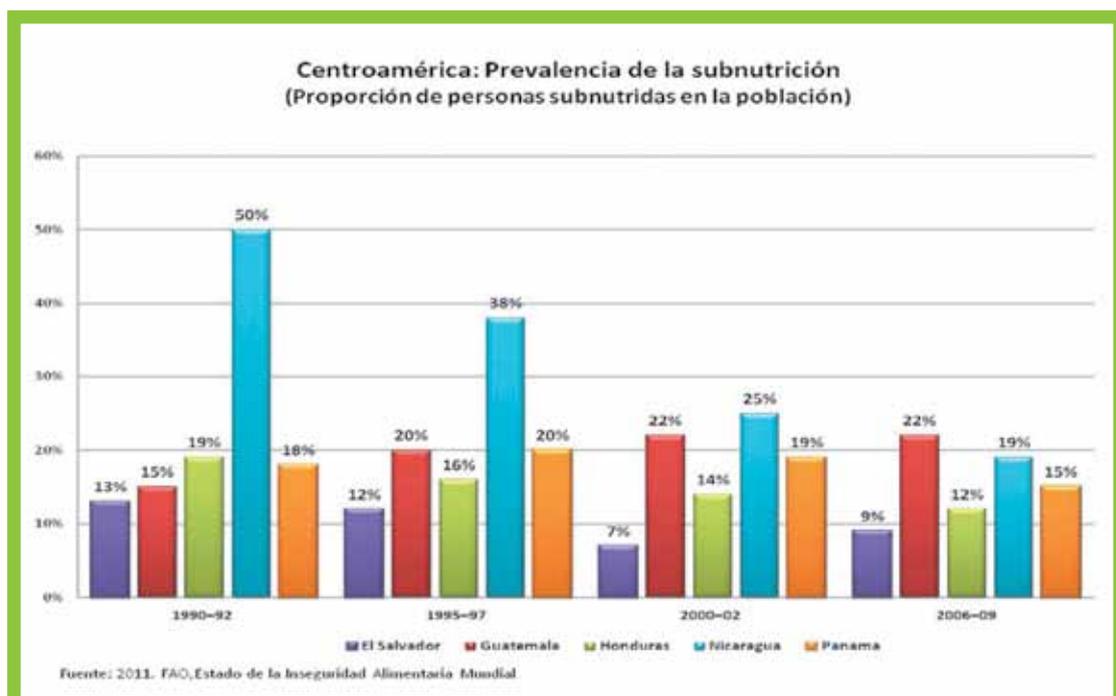
La desnutrición es el indicador más contundente de que existen restricciones en la disponibilidad y en el acceso a los alimentos por parte de la población. Esta se erige en una severa limitación para el desarrollo físico

e intelectual de las personas. El período de desarrollo temprano es la edad más vulnerable para lograr una vida sana y duradera.

(León et al, 2004), señalan que la desnutrición es resultado de eventos de insuficiencia alimentaria nutricional relativamente recientes, mientras que la desnutrición crónica refleja una exposición más prolongada o la repetición reiterada de períodos de insuficiencia, por lo que de alguna manera este último indicador registra la historia nutricional acumulada durante el período de crecimiento del ser humano. La prevalencia de la desnutrición, sobre todo en la fase de desarrollo temprano durante la infancia, genera déficit en el desarrollo físico, mental y psicomotor, el cual tiene efectos negativos variados y puede ser irreversible para las personas, pues afecta su salud y su desempeño en la edad adulta. La prevalencia de la desnutrición es uno de los principales mecanismos de transmisión intergeneracional de la pobreza y de la desigualdad.

Según FAO (2011), Nicaragua ha mostrado una disminución gradual en la prevalencia de desnutrición global y crónica en las últimas décadas. La reducción de la prevalencia de la desnutrición global entre 1990

Gráfico No. 16



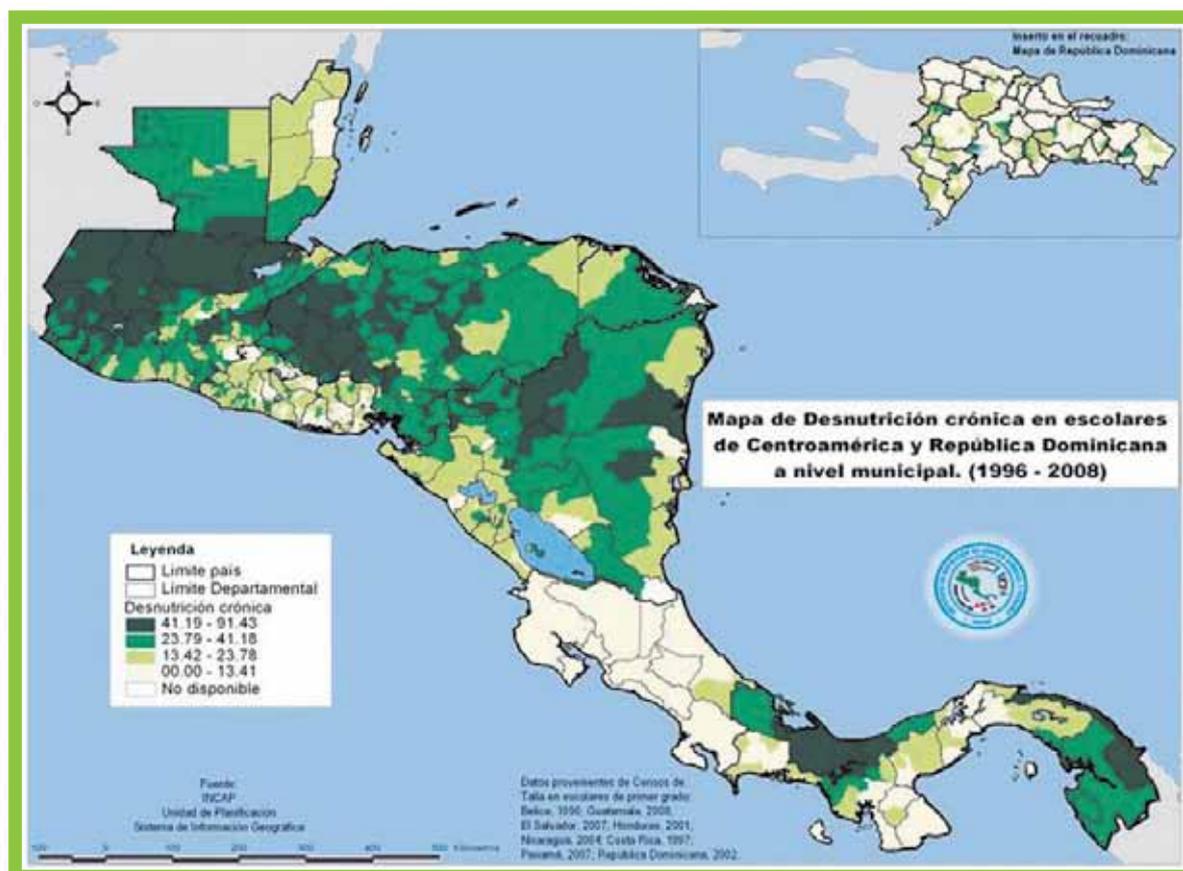
y 2009 se dio a un ritmo del 5% promedio anual. Esta tasa fue más acelerada en el período entre 1990 y 2005, cuando la desnutrición se redujo en un 6% promedio anual. Sin embargo, en años recientes, entre 2005 y 2009, la tendencia se desaceleró de manera notable, a una tasa de 2.5% promedio anual, ralentizando los progresos en este ámbito. Después de Guatemala, a escala regional Nicaragua es el segundo país que exhibe el más alto nivel de desnutrición global, la cual afectó a 1.1 millones de personas durante el período 2006-2009.

De acuerdo con CEPAL-PMA (2007), la prevalencia de desnutrición crónica es considerablemente mayor en las zonas rurales del país que en las urbanas, patrón similar al observado en toda América Latina. En Nicaragua, por cada niño desnutrido residente en el área urbana hay 2.4 en el área rural. A nivel departamental, en la zona del Pacífico de Nicaragua, del lado de la planicie costera, las tasas de prevalencia de la desnutrición son menores, entre el 13 y el 23% de la población. Del otro lado de la cordillera volcánica de la planicie del

Pacífico, la situación de prevalencia de la desnutrición tiende a empeorar, a rangos que van del 23 al 41% de la población desnutrida. En igual situación se encuentra buena parte de la zona central, sobre todo en los municipios rurales, con zonas muy pobres al norte-centro del país, que detentan tasas de prevalencia de la desnutrición, superiores al 40% de la población. Esta es también la situación de las zonas interiores de las regiones del Atlántico del país.

La desnutrición va de la mano con la privación de la cobertura de las necesidades básicas de las personas, con el bajo acceso a los servicios de salud, de agua potable y de alcantarillado, y con los bajos ingresos de los pobladores, especialmente en las zonas rurales. Medido por los cambios en la talla para niños y niñas menores de cinco años, la Organización Mundial de la Salud, OMS (2006), determinó que para un promedio de desnutrición por la talla del 20% de la población menor de cinco años en 2006, la prevalencia de la desnutrición en la zona rural fue de 27%, en tanto que en zona urbana la tasa promedio fue de 13%.

Mapa No. 3



UTILIZACIÓN BIOLÓGICA DE LOS ALIMENTOS: UNA NUTRICIÓN DEFICIENTE

Entre los factores que mayor incidencia tienen en la adecuada utilización biológica de los alimentos, se encuentran el acceso oportuno a los servicios de salud, de agua potable y de alcantarillado. Si examinamos por persona el gasto real en salud, tanto para Nicaragua como para el resto de países de la región, este ha aumentado desde 1995. Sin embargo, sus velocidades de incremento y los niveles alcanzados han sido distintos por países. Nicaragua tiene, en 2009, un gasto real en salud per cápita de US\$254 constantes, el cual es solo superior al de Honduras, que es menor por US\$20 invariables per cápita. El nivel de Nicaragua es un 60% del alcanzado por El Salvador y un 23% del logrado por Costa Rica, que es el más alto de la región.

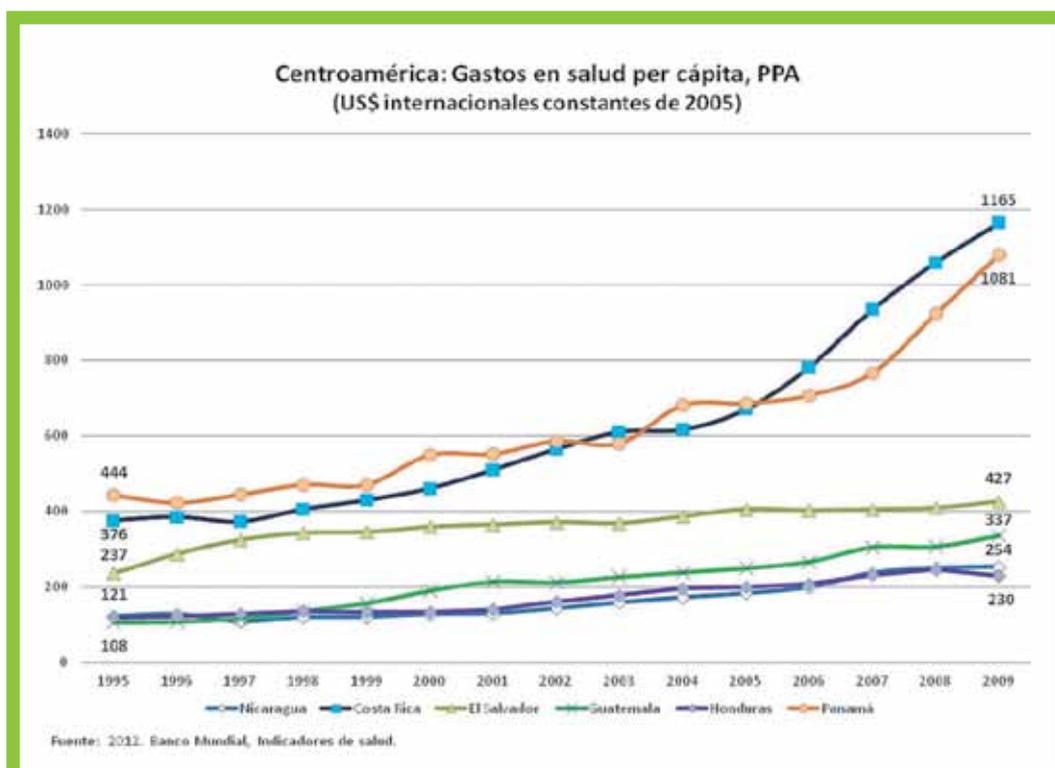
Nicaragua parte de niveles muy bajos de gasto real en salud desde mediados de la década de los 90, y buena parte de las acciones desarrolladas en esa materia provienen de financiamientos de la cooperación externa a los programas de salud. No es de extrañar que la acción pública en materia sanitaria esté completamente

desbordada ante las crecientes demandas de la población, sobre todo en los centros urbanos, y estas se concentran en un enfoque de medicina curativa, más que preventiva, y tratan de dar la mayor cobertura a las tareas de atención a niños desnutridos, afectados por diarrea y por enfermedades respiratorias, y a la atención materno-infantil.

Según el MINSA (2011), en el período 2008-2011, en el primer nivel de atención para el grupo de edad menor de un año, el 78.5% de los motivos de consulta se encuentran concentrados en: control de salud de rutina del niño (30.7%), rinoфарингитis aguda (23.41%), neumonía no especificada (7.46%), diarrea y gastroenteritis (7.46%), bronquitis aguda (3.10%), tos (2.6%), parasitosis intestinal (2%) e infección de vías urinarias (2%).

De las defunciones registradas en menores de un año en el período 2000-2010, el 58% fueron de niños y el 42% de niñas; el 91% del total de fallecidos procedían de zonas urbanas. El 73% del total de los fallecimientos se concentró en causas asociadas tanto a factores de cuidado y de aseo como a problemas de nutrición, directa e indirectamente.

Gráfico No. 17



Las principales causas de muerte, siempre de acuerdo con el MINSA (2011) son: síndrome de dificultad respiratoria (17%), sepsis bacteriana (12%), diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso (7%), neumonía congénita (6%), asfixia del nacimiento (6%), malformación congénita del corazón (4%), desnutrición proteico-calórica severa (2%) y aspiración neonatal de meconio (1%). Con todo, la cantidad de fallecimientos de niños menores de un año y de cinco años, ha ido ralentizándose paulatinamente, sin que haya visos de acelerar la reducción de este grave y mortal problema.

Sin embargo, las consultas brindadas para el grupo de edad menor de un año, solo representa el 8% del total de los 38.8 millones de consultas dadas en el período 2008-2011. Si ampliamos al grupo de niños menores de cinco años, estos representan el 24% de las consultas totales. El grupo más numeroso es el de la población en edad de trabajar, entre los 20 y los 59 años, que conforman el 44% de las consultas totales.

En el primer nivel de atención médica, el MINSA (2011) registró en el período 2008-2010 un incremento en el número de consultas médicas para este grupo de población adulta, contrario a los otros grupos cuyo

volumen de atención declinó en 2010. En el período 2004-2010, para este grupo de edad se reportaron 78,271 eventos, de los cuales el 55% fueron en mujeres, y el 45%, en hombres. Del total de eventos notificados, el 72.7% fue por asociación a: escabiosis (18.3%), gonorrea (9.6%), leishmaniasis cutánea (7.8%), varicela (6.13%) y condiloma acuminado (5.78%). Cabe señalar que en este grupo etáreo se registró un 21% de eventos relacionados con enfermedades de transmisión sexual, con alto predominio de gonorrea.

Debido a estas características epidemiológicas, el sistema de salud pública está absorbido por labores de mitigación y de combate de enfermedades, muchas asociadas tanto a problemas de educación, de cuidado, de higiene y de manejo adecuado en el procesamiento y en la ingesta de alimentos, como de dieta baja en nutrientes esenciales, aunque rica en energéticos, principalmente carbohidratos provenientes de los cereales. Es muy alarmante que el nivel cultural y de higiene, y la falta de mayor conciencia en cuanto a la importancia de una nutrición adecuada, tengan tan fatales consecuencias sobre la salud y el bienestar de la población.

Gráfico No. 18

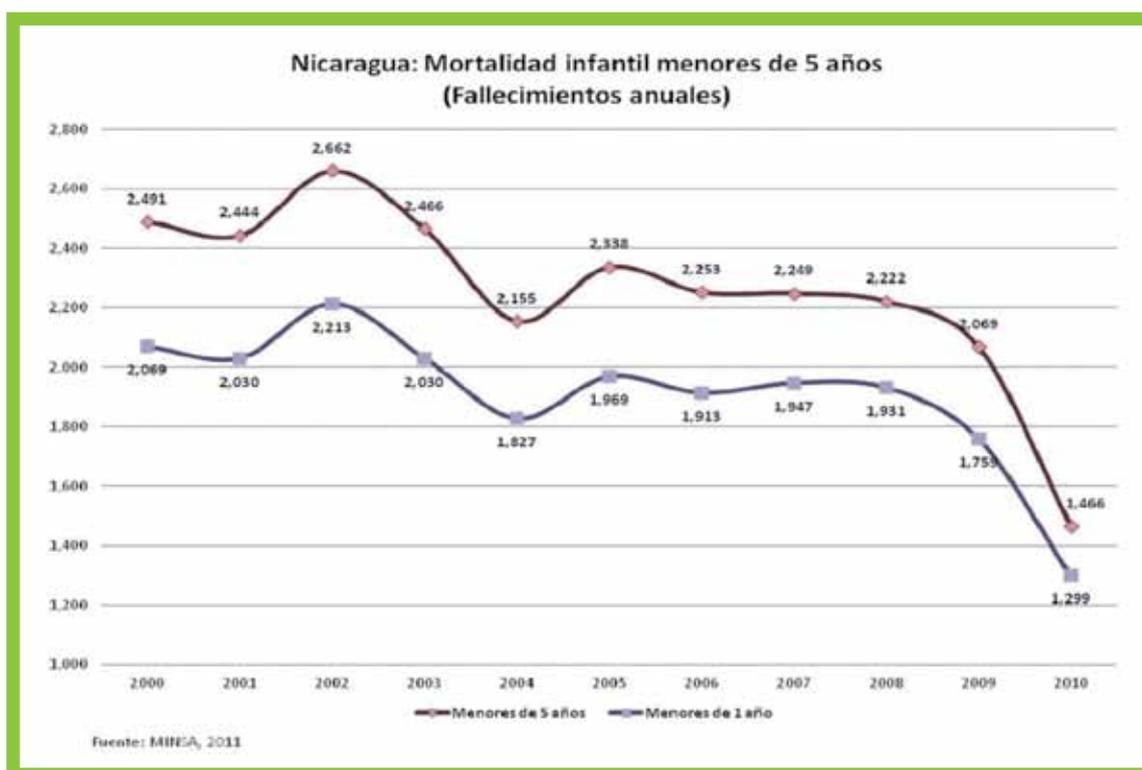
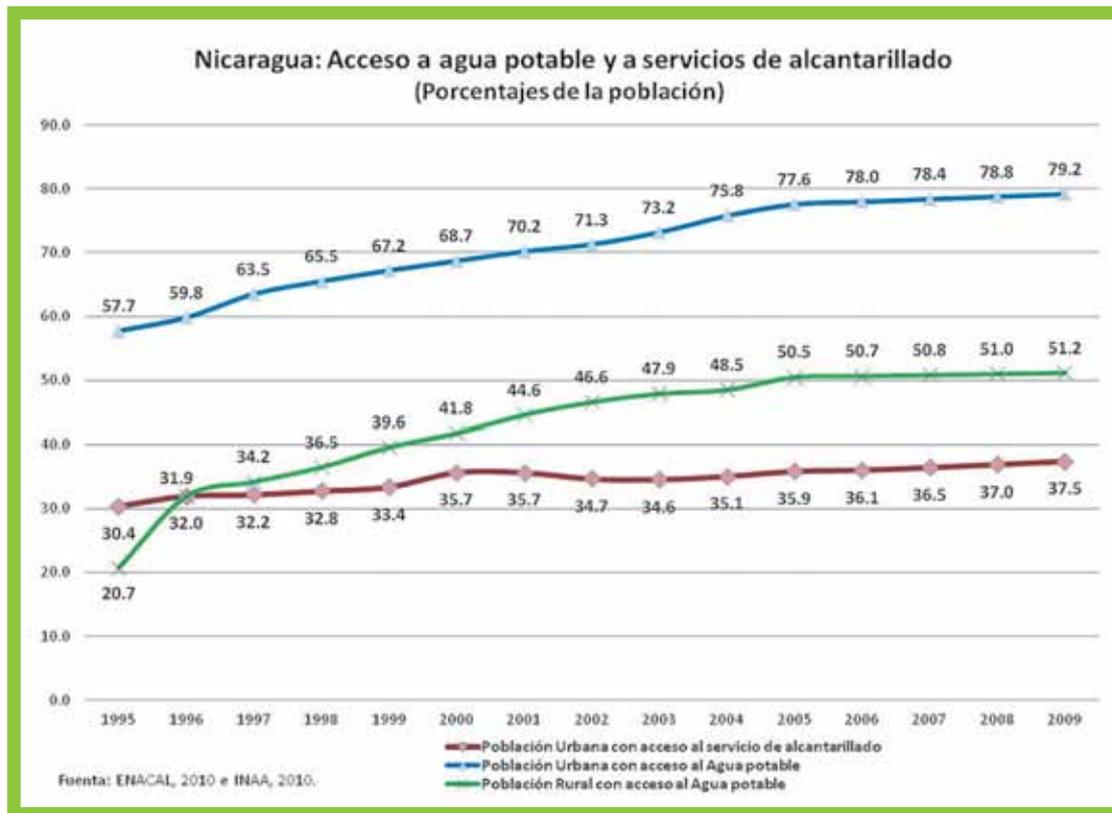


Gráfico No. 19



El otro factor crítico es que para un manejo apropiado de la inocuidad de los alimentos, estos necesitan ser lavados, secados y almacenados de forma adecuada. El acceso al agua potable, sobre todo a nivel urbano, ha mejorado, pero a un ritmo muy lento comparado con el crecimiento de este sector. Más de 20% de los pobladores urbanos no tienen acceso adecuado a los servicios de agua potable, y casi la mitad de los pobladores rurales están privados de este servicio esencial. Adicionalmente, más del 62% de los pobladores urbanos, carecen de servicios de eliminación de excretas, lo que aumenta la incidencia de enfermedades asociadas a este problema. Esto aumenta la inseguridad alimentaria (IA) junto con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales, diarreas y respiratorias agudas.

Los esfuerzos para modificar los patrones de nutrición inadecuada se dan desde iniciativas aisladas y de poca resonancia, orientadas a segmentos de población que son más reacios para el cambio, como los adultos y los adultos mayores. La falta de integralidad de estas acciones, por muy meritorias que sean a nivel de instituciones o de programas, no logra reducir los índices de obesidad, de enfermedades cardiovasculares

y de diabetes tipo 2, a niveles manejables. Estas enfermedades son actualmente una epidemia en el país. La tasa de mortalidad por enfermedad hipertensiva en mayores de 35 años pasó de 34% por cada 100,000 habitantes en 2003, a 40% en 2005, y se estima que en 2010 esa tasa será de 42%. En general, la propensión de muertes provocadas por enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) es de 70%, contra 20% de las causadas por enfermedades transmisibles (ET) y un 11% de las ocasionadas por lesiones (Siu, 2011).

Además de los fallos de la política pública y su baja efectividad, está el problema de incentivo económico a la malnutrición. Con el proceso de urbanización de los años 60 y 70, y con la expansión de la industria agroalimentaria, los menores precios y costos de transacción para consumir azúcar refinada, pan, aceite de algodón, bebidas gaseosas, café soluble, arroz descascarado, frijol, carne de pollo y huevos, se comenzó a comprar estos alimentos --menos baratos, pero más disponibles y mejor distribuidos--, que empezaron a reemplazar una dieta más rica en grasas y proteínas, por otra más sesgada al consumo de bebidas energéticas como el café, o aguas gaseosas,

comida rápida frita y rica en carbohidratos y grasas poliinsaturadas (gallopinto, tajadas de plátano fritas, huevos fritos, pollo frito...), lo cual, según el Texas Heart Institute (2012), constituye uno de los mayores factores de riesgo de cardiopatía.

Una dieta alta en grasas saturadas hace que una sustancia cerosa y suave denominada colesterol se acumule en las arterias. El exceso de grasa también incrementa el riesgo de cardiopatía, debido a su alto contenido de calorías que aumenta la posibilidad de volverse obeso (otro factor de riesgo de cardiopatía y de algunos tipos de cáncer). Si bien el hecho de reducir el consumo diario de grasa no es garantía contra el desarrollo del cáncer o de la cardiopatía, ayuda a reducir los factores de riesgo.

Las exigencias de la urbanización y el aumento del precio de la tierra restringieron las tradicionales casas con grandes patios para crianza de aves y ganadería menor, y para cultivo de árboles frutales, de algunas hortalizas y de verduras. La dieta --previo al proceso de urbanización intensiva de los años 60-- era rica en proteínas y en grasas, aportadas por la carne de res y de cerdo, por la manteca de cerdo, así como por las verduras y por los vegetales. Este proceso sesgado al consumo de cereales y de aceite vegetal, se aceleró de la mano de la restringida importación de insumos alimentarios en los años 80, por la escasez de divisas, lo que condujo a la contracción de la agroindustria alimentaria nacional, e intensificó el consumo de cereales, de carbohidratos y de aceite vegetal.

Después de los 90, la radical apertura comercial del país ha permitido que una serie de alimentos de consumo humano --excepto el azúcar, los licores, los huevos, el pollo entero y la leche pasteurizada-- penetren libremente en el territorio nacional. Así, se importan sin grandes restricciones: la totalidad del trigo para las panificadoras y del aceite crudo para cocina; parcialmente, el arroz granza para las trilladoras y el arroz descascarado y empacado; la leche en polvo y los quesos procesados y madurados, además, verduras y hortalizas.

Debido a la expansión de cadenas de supermercados internacionales como WalMart, o regionales como PALÍ, así como a la apertura de cadenas de gasolineras

que ofrecen comida rápida, y cadenas de comida rápida como Pizza Hut, Domino's Pizza, Burger King y McDonald's, el consumo de la comida procesada y rápida se ha extendido más que nunca. Todo esto ha incidido negativamente en los patrones de alimentación de la población, incluso a nivel rural, por la extensa red de distribución con que cuentan estas empresas.

Por eso, pese a que la disponibilidad y hasta el acceso a los alimentos ha mejorado en Nicaragua, la calidad de la nutrición más bien se ha deteriorado, al punto que no solo el valor nutricional de muchos de los alimentos disponibles es bajo o nulo, sino que, estos, además, no son inocuos. El grado de aditivos en los alimentos es excesivo: saborizantes, espesantes, preservantes, colorantes y edulcorantes rebosan en ellos. Muchos de los alimentos "chatarra" de consumo popular, como los chips de tortillas, el chicharrón de bolsa y otros, tienen altas cantidades de sodio; otros, como las bebidas gaseosas, usan excesivas dosis de azúcar; y las sopas instantáneas como las Maruchan, los cubitos de caldo de pollo, las salsas, las frituras y los cubos de tomate, entre otros, son ricos en glutamato monosódico, que les da más sabor, pero aumenta los riesgos de enfermedad. Muchas de estas comidas industrializadas son pobres en proteínas, hierro, calcio, vitaminas A, D y C, y en fibras.

En un estudio que la Liga de Defensa del Consumidor de Nicaragua, LIDECONIC (2008) realizó en seis centros escolares capitalinos y en dos del norte de Nicaragua, se encontró que de cada 10 niños, niñas y adolescentes en edad escolar, al menos nueve prefieren consumir comida "chatarra" o poco nutritiva. Según este estudio, este es un problema influenciado por los medios de comunicación y por las empresas fabricantes de los alimentos "chatarra", que intervienen a través de la publicidad con mensajes que afectan hasta a los padres de familia, que prefieren estos productos en vez de la comida tradicional. El estudio señala que los colegios también contribuyen a esta situación, ante la falta de una adecuada educación nutricional y debido al mal ejemplo de sus educadores. "Hay preocupación por esa situación (de malnutrición), porque estos productos --tan gustados por los niños--, son ricos en grasa, tienen una alta densidad energética y son muy pobres en micronutrientes, fibras vitaminadas y calcio. Su ingesta

está asociada a la obesidad y al aumento de la diabetes”, expresaron los investigadores.

La mala nutrición influye determinantemente en que no haya un buen desarrollo infantil por falta de nutrientes, y esto afecta la capacidad de estudio, la que disminuye. Es frecuente que los niños presenten anemia y trastornos químicos en el organismo. Pero uno de los problemas más usuales, es que se vuelven obesos o con sobrepeso y pierden la autoestima. Según Siu (2011), el sobrepeso y la obesidad en menores de cinco años en Nicaragua, afecta al 7% de la población infantil. Este es el tercer lugar a nivel regional, solo superado por Panamá con 11% y por Costa Rica con 9%. El problema epidemiológico asociado, es que la obesidad y la mala nutrición contribuyen al aumento de enfermedades crónicas en la edad adulta, como diabetes, hipertensión arterial, alteración en los lípidos (colesterol, triglicéridos) y cardiopatías. El consumo generalizado de gaseosas o de cualquier bebida carbonatada o con cafeína, disminuye o retarda la absorción de calcio, la cual es importante para los huesos; produce irritación en el estómago y en los intestinos, o gastritis. Las gaseosas producen estreñimiento y aumentan los gastos médicos por mala salud.

Otro factor asociado a la mala nutrición prevaleciente está ligado a la amplia informalización del empleo en Nicaragua, que se orienta significativamente hacia la provisión de servicios de comida “chatarra”, puestos improvisados de comida callejera, venta de bebidas gaseosas y de agua en bolsa. Una secuela peligrosa de estas actividades es la propagación de enfermedades transmisibles por alimentos (ETA). Según datos de FAO/INCAP (1990), en Managua existían a la fecha del estudio, más de 10,000 vendedores callejeros de alimentos, de los cuales dos tercios eran mujeres.

LO RACIONALIDAD PRODUCTIVA (LO QUE SE PRODUCE) VS. RACIONALIDAD ALIMENTARIA (VALOR DE LO QUE SE CONSUME)

Un aspecto muy poco tratado y que nos interesa abordar es la relación de los bajos niveles de renta y los bajos niveles de nutrición. Nos interesaría mucho conocer si la condición de pobreza en el campo, que ya hemos explicado, tiene mucho que ver con lo que se come.

En cualquier caso, es importante señalar que cualquier intervención que tenga por objeto combatir el hambre, siempre será una transferencia de recursos (formación, salud, tecnología) que tendrá como finalidad mejorar las condiciones de vida por medio de una mejora del ingreso de las familias en el campo, ya que estaríamos descartando cualquier transferencia de carácter altruista. Para ello, se haría necesario medir el grado de respuesta que, en la alimentación, podrían tener los pobres ante una disminución o aumento de sus ingresos, es decir, medir el grado de elasticidad de la relación ingreso/nutrición, desde la perspectiva de la calidad y del aporte biológico para cubrir las necesidades del trabajo del campo. Se esperaría que el aumento en el ingreso individual por una mejora, en los habitantes que padecen pobreza extrema, signifique un aumento más que proporcional en su nivel de alimentación, ya que pobreza y desnutrición son dos caras de una misma moneda.

En opinión de algunos autores como Ray (1998), se esperaría un alto grado de correlación de estas variables, es decir, un nivel más que proporcional en el consumo de alimentos ante un incremento del 1% en el ingreso. La cuestión es, hasta qué punto una mejora del ingreso se traduce en una mejor alimentación en los pobres en Nicaragua, y, por ende, en un mejor desempeño del trabajo.

Uno de los pocos estudios aplicados en Nicaragua durante los años 77-78 por Beberman & Wolfe (1977), mediante la renta de los hogares en el campo, obtuvo como resultado coeficientes de elasticidad (0.06), siendo este uno de los más bajos encontrados con respecto a otras partes del mundo, por lo que se podría suponer que los nicaragüenses en el campo no ajustamos los niveles de alimentación ante un incremento o disminución de los ingresos percibidos. Todo parece indicar que en el campo nicaragüense las fluctuaciones de la renta no significan una mejora o desmejora en la calidad y en la cantidad de las proteínas y de las calorías ingeridas. De constatarse estos comportamientos, cobran importancia las campañas de comunicación masivas, así como el papel del sistema de educación nacional, ya que el currículo rural es por excelencia el mejor vehículo para modificar los patrones culturales de consumo, sin embargo, se debería profundizar mucho

más los patrones culturales de consumo sin despreciar las siguientes hipótesis finales, de acuerdo con la tesis de Beberman & Wolfe (1977), la cual señala cómo las relaciones de solidaridad de los grupos poblacionales en el campo compensan los momentos de mayor dificultad (pérdida de trabajo y sucesos naturales, entre otros) ante la escasez de alimentos. Expresa cómo esta solidaridad se muestra a través de transferencias en especie entre los núcleos familiares y no están asociadas al ingreso.

LA DIMENSIÓN ÉTICA: "LAS RELACIONES DE PODER DESDE EL HOGAR HACIA LO PÚBLICO".

Aun resolviendo el problema del hambre estacional, y bajo el supuesto de haber ganado los puntos en el combate contra la pobreza y la desigualdad, y logrando niveles decentes en la alimentación en el promedio de los hogares en zonas rurales, no todos sus miembros van a participar en igualdad de condiciones. En ellos (hogares) coexisten diferencias entre sus integrantes, por razones antropológicas, en las que no vamos a profundizar.

Sin embargo, el ingreso siempre resulta en una condición que podría acrecentar tales diferencias, teniendo mayor o menor importancia en la situación de poder que ostentan los miembros en el seno de los núcleos familiares, dada la posibilidad de cada uno de generar ingresos (los cuales podrían fluctuar irregularmente durante el año) y aportar al hogar, por cuanto, dado que la pobreza y la desnutrición se dejan sentir con el tiempo, cabe esperar que el ingreso promedio conseguido una vez trasladado a los productos que se pueden comprar, no se reparta por igual, es decir, que se podría esperar que los niños y los ancianos se encuentren en una

situación más vulnerable que el resto de miembros del hogar. Para afirmar tal situación, se necesitaría de estudios complementarios.

Abordar el problema alimentario de nuestros países como una cuestión pública sin tener que referirnos al dilema ético, es condenar a la desnutrición a casi una tercera parte de nuestra población. Podría ser cierto lo expresado de que "quien no trabaje, que no coma", pero, ¿qué sucede con aquellos miembros de la PEA que buscan trabajo día a día y no lo encuentran? ¿Quién se está ocupando de ellos? ¿Podríamos concluir apresuradamente si afirmamos que la oferta alimentaria tiene poco o nada que ver con el hambre? ¿Qué pasa con la interdependencia de los mercados? Se podría explicar de manera sencilla, pero no simple, si consideramos que no hay tal mano invisible, porque los pobres son invisibles (no cuentan, porque no compran), y así lo establece la política alimentaria actual en su acápito de accesibilidad que reza: **Acceso**. Que toda la población pueda adquirir los alimentos que necesita sin interrupciones. **Esto depende del poder adquisitivo** para comprarlos si no los produce, de que exista la infraestructura y el transporte para viabilizar su traslado, de que existan canales de distribución adecuados.

Ante el mercado no existe el pobre, no hay posibilidad de maximizar el propio interés. Entonces, ¿cómo hay que vivir? El problema exige un análisis mucho más riguroso y profundo. Nos hemos ocupado a lo largo del trabajo de la dimensión del hambre y de su combate en forma muy limitada, basados en el propio enfoque "técnico", el que en muchos de los casos está disociado de lo normativo, de lo ético.



Foto: Pablo Tosco/Intermon OXFAM.
Jinotega, 2011

IV. MARCO LEGISLATIVO E INSTITUCIONAL DE LA SAN EN NICARAGUA

MARCO JURÍDICO

Nicaragua cuenta con un marco jurídico básico y moderno que facilita el desarrollo de los procesos orientados a mejorar las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional. Primero, es importante resaltar que la Constitución Política de Nicaragua (2010) en su artículo 63, establece que “Es derecho de los nicaragüenses estar protegidos contra el hambre. El Estado promoverá programas que aseguren una adecuada disponibilidad de alimentos y una distribución equitativa de los mismos” (La Gaceta, 2010, p. 4995).

Hace menos de tres años, el Parlamento nacional aprobó la Ley No. 693, Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (2009) que en su artículo 1, establece como propósito principal:

...garantizar el derecho de todas y todos los nicaragüenses de contar con los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos acordes a sus necesidades vitales; que estos sean accesibles física, económica, social y culturalmente de forma oportuna y permanente asegurando la disponibilidad, estabilidad y suficiencia de los mismos a través del desarrollo y rectoría por parte del Estado, de políticas públicas vinculadas a la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional, para su implementación.

Posteriormente fue refrendada la Ley No. 765, Ley de Fomento a la Producción Agroecológica u Orgánica (2011), que en su artículo 1, busca

fomentar el desarrollo de los sistemas de producción agroecológica u orgánica, mediante la regulación, promoción e impulso de actividades, prácticas y procesos de producción con sostenibilidad ambiental, económica, social y cultural que contribuyan a la restauración y conservación de los ecosistemas, agro-ecosistemas, así como al manejo sostenible de la tierra.

Atendiendo la situación precaria y a las demandas de los pueblos indígenas y afro descendientes, fue discutida y aprobada la Ley No. 757, Ley de Trato Digno y Equitativo a Pueblos Indígenas y Afro descendientes (2011), que en su artículo 8, establece:

El Estado se compromete a apoyar a los pueblos indígenas y afro descendientes en el ejercicio del derecho de definir sus propias estrategias sostenibles de producción, distribución y consumo de alimentos, que garanticen el derecho a la alimentación, respetando sus propias culturas, sus formas de organización y la diversidad de sus modos de producción agropecuaria y comercialización. Además, propiciar que las mujeres productoras de alimentos tengan acceso a los recursos técnicos y financieros. Los programas económicos y sociales de las Instituciones de Gobierno apoyarán el autodesarrollo de las comunidades con mayor índice de pobreza, tomando medidas que permitan obtener recursos para producir, acceder y disponer de alimentos, garantizando así a esas comunidades, el derecho a su autosuficiencia alimentaria.

Como respuesta a la problemática ya abordada de la mujer rural, hace dos años se aprobó la Ley No. 717, Ley Creadora del Fondo para Compra de Tierras con Equidad de Género para Mujeres Rurales (2010), que establece en su artículo 1:

... tiene como objeto crear un fondo para compra de tierra con equidad de género para mujeres rurales, lo que permitirá, además de mejorar la calidad de vida del núcleo familiar, el acceso a los recursos financieros, priorizando a aquellas mujeres cabeza de familia, de bajos recursos económicos... se pretende aportar esfuerzos encaminados a promover y garantizar la equidad

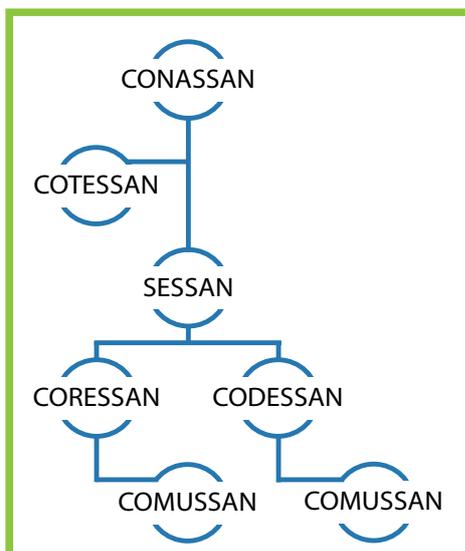
entre el hombre y la mujer, especialmente rural, con la finalidad de ir corrigiendo de manera paulatina y efectiva las desigualdades existentes y que se expresan de manera fuerte en este sector.

Un último elemento del marco legal que conviene destacar es la Ley No. 143, Ley de Alimentos (1992), que en su artículo 1:

...regula el derecho de recibir alimentos y la obligación de darlos. El deber de dar alimentos y el derecho de recibirlos se funda en la familia y en forma subsidiaria en la unión de hecho estable que tenga las características que se regularán en esta Ley, para efectos de la obligación alimentaria.

EL SISTEMA NACIONAL DE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL

De acuerdo con el Art. 10 de la Ley 693, Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (2009), se crea el Sistema Nacional de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional para “promover, proteger y cumplir el derecho a la alimentación como un derecho humano y fundamental. Este sistema es integrado por un conjunto de instituciones públicas, privadas y organismos no gubernamentales nacionales con competencia e incidencia...”. El Sistema está estructurado a nivel sectorial y territorial en los niveles nacional, regional, departamental y municipal.



LAS COMISIONES MUNICIPALES SSAN: NUEVOS ESPACIOS DE CONCERTACIÓN

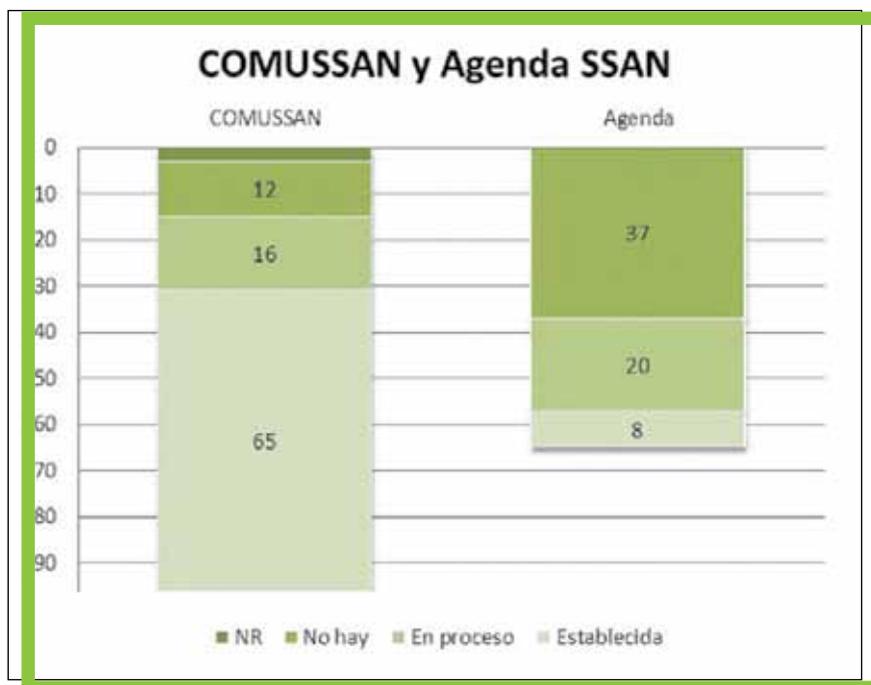
Las Comisiones Municipales SSAN, COMUSSAN, ocupan la base del sistema nacional y ejercen la autoridad principal en materia SSAN en el territorio. Se definen como “... las instancias máximas de toma de decisiones y coordinación intersectorial a nivel municipal, están adscritas a los Concejos Municipales de Desarrollo y son presididas por el Alcalde o Alcaldesa...”. (Plan Nicaragua, 2011, p. 3).

El campo y la mujer rural demandan de una combinación de acciones desde el Gobierno central, las OSC, la cooperación, la población, y, sobre todo, desde la conformación de las COMUSSAN en el ámbito de los gobiernos locales. Una consulta hecha a 96 de los 153 gobiernos locales nos muestra el estado anémico en la organización de estos espacios de trabajo, que le darían sentido a la ley en la medida en que se vuelvan efectivos en la construcción de las agendas en cada territorio. El trabajo es de doble vía: exigir la conformación de las COMUSSAN y la construcción de agendas desde cada municipalidad.

Aunque la Ley 693 está aprobada desde 2009, una cantidad considerable de municipalidades aún no la han constituido formalmente o no le asignan los recursos necesarios. “(Instalar la COMUSSAN)... sería lo correcto siempre y cuando se pueda. A veces se conforman muchas comisiones, sin embargo, a veces no se pueden echar a andar. Aquí tenemos la presencia del INTUR, formamos la comisión, pero no tenemos presupuesto” (Vásquez R., 2012).

“En la COMUSSAN no hay un plan de funcionamiento, el que existe requiere de mayor información y mayor seguimiento. Respecto a la participación, creo que ahora hay mayor asistencia de los miembros... En la actualidad no hay una partida para el funcionamiento de la comisión, tomamos de los recursos destinados para la ayuda social...” (Enriquez, 2012).

Gráfico No. 20



“El principal desafío es la sostenibilidad de las acciones y evitar la duplicidad de esfuerzos. Lo positivo es que los recursos se están distribuyendo de mejor manera, de forma transparente, y el trabajo consensuado a través de la COMUSSAN y de la Alcaldía ha participado más en la definición de los proyectos, disponiendo de contrapartes con recursos técnicos y financieros” (López E. , 2012).

“...antes todos andaban descoordinados y había duplicidad de esfuerzos, hoy nos reunimos y planificamos a través de la COMUSSAN y hacemos las coordinaciones correspondientes” (Aguilera, 2012).

Ahora, no siempre este anhelo es visto de la misma forma por todas las instituciones; aún persiste cierta resistencia o intereses que no contribuyen al propósito general del país en esta materia. “...hay una disposición de la Alcaldía por coordinar esfuerzos desde los espacios que brinda la COMUSSAN, pero no cuenta con el respaldo de las instituciones de gobierno que manejan líneas estratégicas relacionadas con la SSAN, como el MAGFOR y el INTA que no participan de la comisión” (Blandino, 2012).

“Las debilidades dentro de la COMUSSAN es que nos hemos reunido muy poco, no hay un plan de capacitación que funcione adecuadamente. Debido a que la Alcaldía no es afín a nosotros, coordinamos muy poco y hemos funcionado mejor con las instituciones de gobierno... Las coordinaciones con la Alcaldía, a pesar de no ser afines, funcionan un poco mejor y coordinamos cosas de vez en cuando. En el caso del MINED, en el territorio se dan con MiFamilia, ENABÁS y MAGFOR a través de la entrega de un paquete alimenticio por conservación de suelos y reparación de caminos, y también con el bono productivo” (Guzmán, 2012).

“El mecanismo de armonización de la Alcaldía con las demás organizaciones se da a través de la COMUSSAN, y lo hacemos desde la oficina de planificación, ahí se da una agenda de los puntos importantes, pero hace falta consolidar la cuestión de la coordinación entre las organizaciones, y tenemos poca información de todos los proyectos. Requerimos a principios de año globalizar los POA y hacer un solo plan, y no duplicar esfuerzos, y posteriormente presentar **los resultados a la población del municipio**” (Enríquez, 2012).

“...nos damos cuenta con el trabajo coordinado de la COMUSSAN sobre los problemas nutricionales que tenemos, y podemos aunar esfuerzos para mejorar la situación y disminuir los índices de desnutrición” (Sánchez, 2012).

“Hay una buena efectividad de los diferentes planes y programas que se desarrollan en el municipio, y con este nuevo gobierno se ha venido dando respuesta a esta problemática, se han organizado espacios como la COMUSSAN, los gabinetes de la producción y eso ha fortalecido el apoyo a las familias y a rubros como el maíz y el frijol” (Aráuz, 2012).

“Los mecanismos de coordinación se dan a través de la COMUSSAN y con los gabinetes del poder ciudadano...No tenemos actualmente un mecanismo de planificación para el funcionamiento de la comisión” (Sánchez, 2012).

“...necesitamos conocer más de su trabajo. Si lo que se pretende es buscar el etno-desarrollo del pueblo y que no vaya en contra de la identidad del territorio, estamos de acuerdo en participar” (Guzmán, 2012).

La Ley SSAN procura una estructura institucional, pero es indispensable garantizar la sostenibilidad en su funcionamiento. Una tarea impostergable, en este sentido, comprende la necesidad de concertar y de armonizar las acciones entre los diferentes organismos públicos y privados alrededor del tema.

Un primer paso para alcanzar los objetivos de la Ley y la Política SSAN, es fijar los planes de trabajo a nivel municipal. Diferentes instituciones ya han venido desarrollando el tema de seguridad alimentaria desde hace varios años. El punto de partida de las COMUSSAN está en el trabajo que se viene realizando, y, a partir de esto, configurar los mecanismos de trabajo que permitan mayor efectividad en las acciones.

Hasta el momento, existe una percepción optimista del trabajo de las COMUSSAN, pero se considera insuficiente dinámica de planificación. Además, es necesario visibilizar lo que se viene haciendo alrededor del tema.

No menos importante es la necesidad de adecuar los mensajes y los formatos a la realidad cotidiana y cultura local. “Las instituciones deberían unirse en los mensajes, y no competir por abanderar la lucha contra el hambre. Además, es necesario encontrar fórmulas novedosas de comunicación, guardando el equilibrio entre impacto y rigor técnico” (PESA-FAO, 2008 (*), p. 22).

EL MAPA DE LOS ACTORES EN EL TERRITORIO

Es amplio el espectro de instituciones y de programas de promoción de la seguridad alimentaria y nutricional a nivel nacional; particularmente, se ha reconocido los alcances e impactos de los principales programas y proyectos en esta materia. Lo expuesto es una plataforma que se “operacionaliza” en los territorios a través de diferentes actores, tomado como referencia un reciente estudio de la UCA en cuatro municipios --Somoto, Totogalpa, Macuelizo y Mozonte-- en Las Segovias, que forman parte del conocido “corredor seco” de Centroamérica, una de las regiones más afectadas por la variabilidad climática, y, por ende, perjudicada en sus sistemas agroalimentarios.

A continuación se procuran elementos que facilitan obtener una visión más clara sobre las dinámicas territoriales y cómo contribuir a optimizar esfuerzos. Existe un importante número de organizaciones o de instituciones vinculadas con los temas de desarrollo territorial. Un número de actores fluctúa desde 39 hasta 79 (cabecera departamental), y representa un conjunto de sujetos activos para efecto de la dinamización local.

De acuerdo con su naturaleza, las organizaciones o instituciones del Gobierno Central con presencia en la región tienen un peso entre el 28.2 y el 40.5%; les sigue la Sociedad Civil, entre el 7.1 y el 46.2%. Independiente del municipio, se deduce que corresponde a las instituciones gubernamentales y a las ONG el peso más importante; excepto el caso del municipio de Mozonte, donde la Alcaldía y sus entidades tienen una cuota relevante.

“...se requiere que los recursos humanos que están formando parte de las COMUSSANES tengan mayores habilidades. Se requiere capacitarnos más y formarnos de la mejor manera para tener resultados positivos. La COMUSSAN necesita de mayor capacitación para conseguir recursos desde esta instancia y no depender solamente de otros organismos.

Los niveles de coordinación entre la municipalidad y las otras organizaciones, aunque son buenos, cada quien está trabajando de acuerdo a su plan, y a veces se pide a la COMUSSAN lo que la organización necesita. Por ejemplo, a veces a la Alcaldía se le conoce como enlace, y debería dársele el lugar que por ley le corresponde a la municipalidad, y que la Alcaldía en la COMUSSAN no sirva de enlace o solo de ejecutora de actividades” (Paiz, 2012).

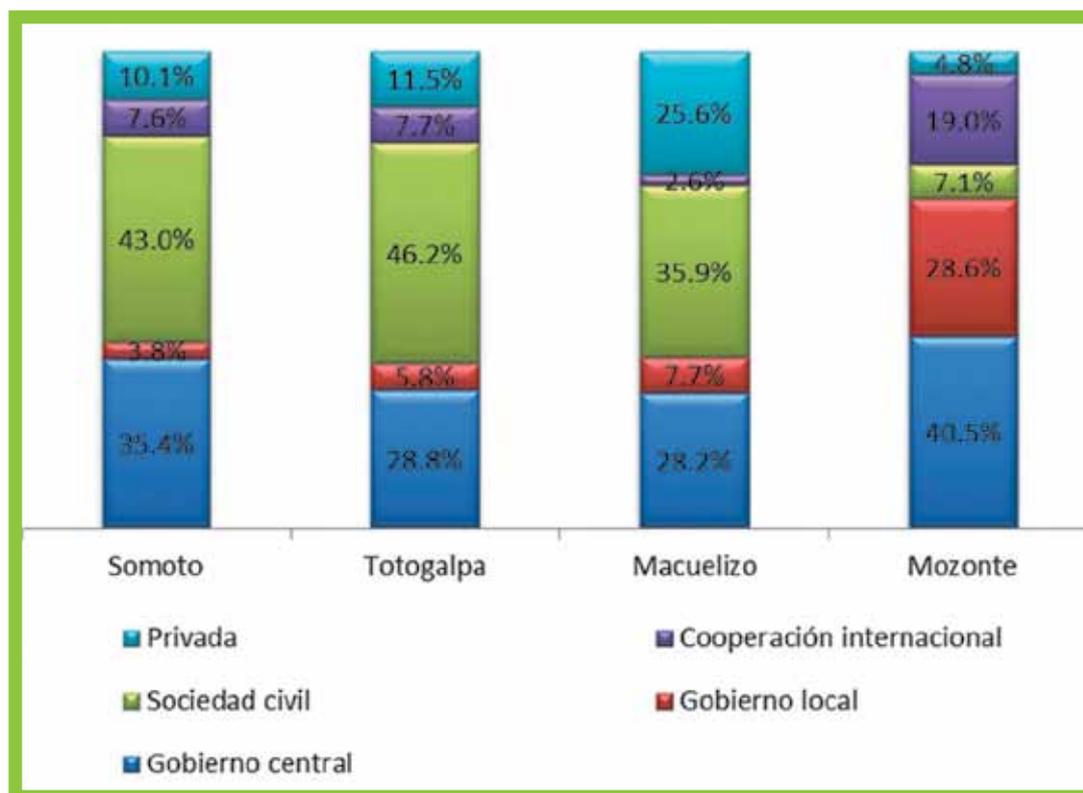
Lo antes expuesto conduce a considerar que es indispensable el fortalecimiento de las capacidades institucionales. Se demanda capacitar a los recursos humanos en el tema SSAN y en la creación y puesta en marcha de los mecanismos para hacer más efectiva su implementación.

“Es necesario seguir fortaleciendo las capacidades en el municipio, y es una responsabilidad de los miembros de la COMUSSAN funcionar de manera adecuada. Ha habido avances en el aspecto organizativo, se han aumentado el hato ganadero y la producción de café en el municipio, y esos son logros” (Aguilera, 2012).

Uno de los temas sobre los cuales debe hacerse amplios esfuerzos de capacitación y divulgación está alrededor de los alcances y contenidos de la Ley SSAN. “El nivel de conocimiento en relación con la ley, hace falta conocer más sobre la misma, las instituciones y organismos necesitan conocer más de la ley” (Enríquez, 2012).

“...mayor manejo de la ley de las personas que estamos al frente de la comisión, y reflexionar en que debemos mejorar el trabajo que estamos desempeñando para este próximo año, y superar la debilidad de las coordinaciones entre las diversas organizaciones que están incidiendo en el municipio” (Guzmán, 2012)

Gráfico No. 21
Organizaciones de acuerdo con su naturaleza

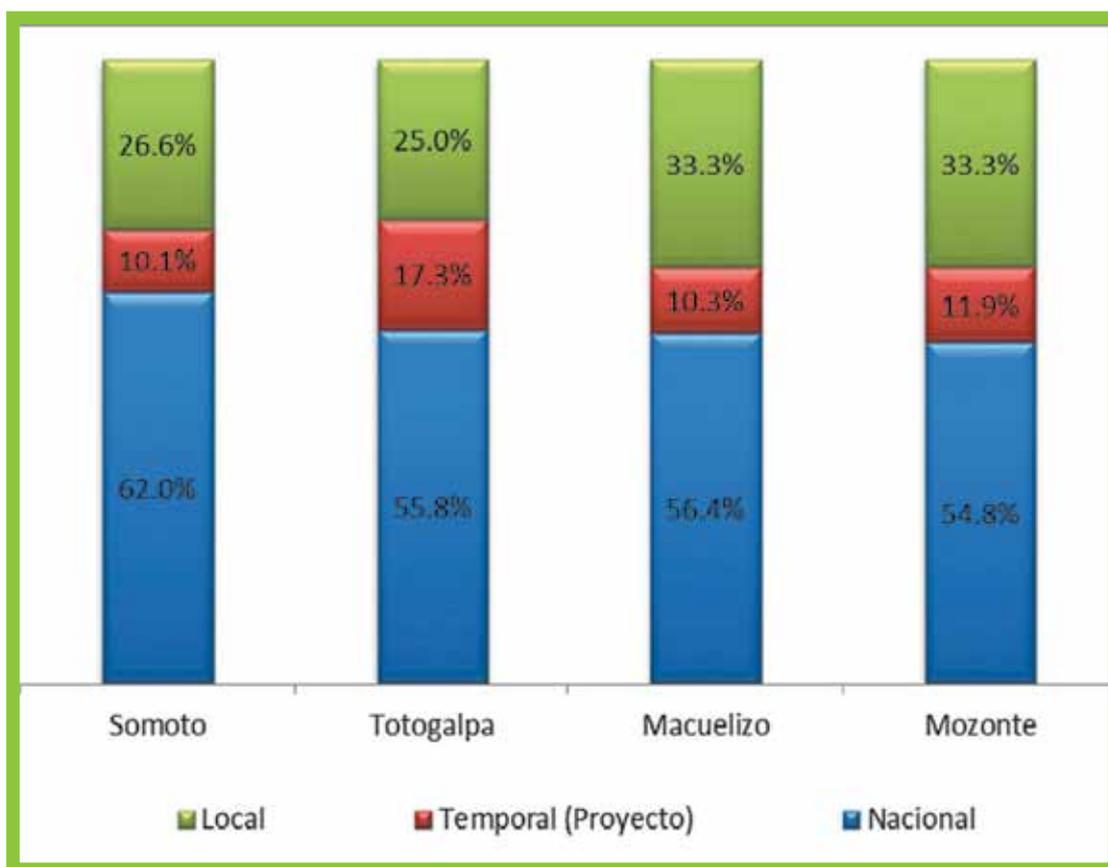


Fuente: Mapa de Actores SSAN-Las Segovias (UCA, 2012).

El peso de las organizaciones nacionales a nivel de los cuatro municipios es significativo (desde 54.8 a 62%); más del 50% de las instituciones son de naturaleza "nacional" de carácter "permanente". Lo anterior se complementa con la representación de organizaciones locales (25 a 33.3%) asentadas de forma fija en el territorio. Lo señalado permite considerar, desde el

punto de vista institucional, que hay suficiente presencia y permanencia en los territorios para dar seguimiento y continuidad a los proyectos SSAN. No obstante, aún persiste la inadecuada práctica de cambiar a buena parte de los funcionarios públicos en el contexto de nuevos gobiernos; esto resta eficacia a la gestión territorial.

Gráfico No. 22
Nivel de presencia y de permanencia

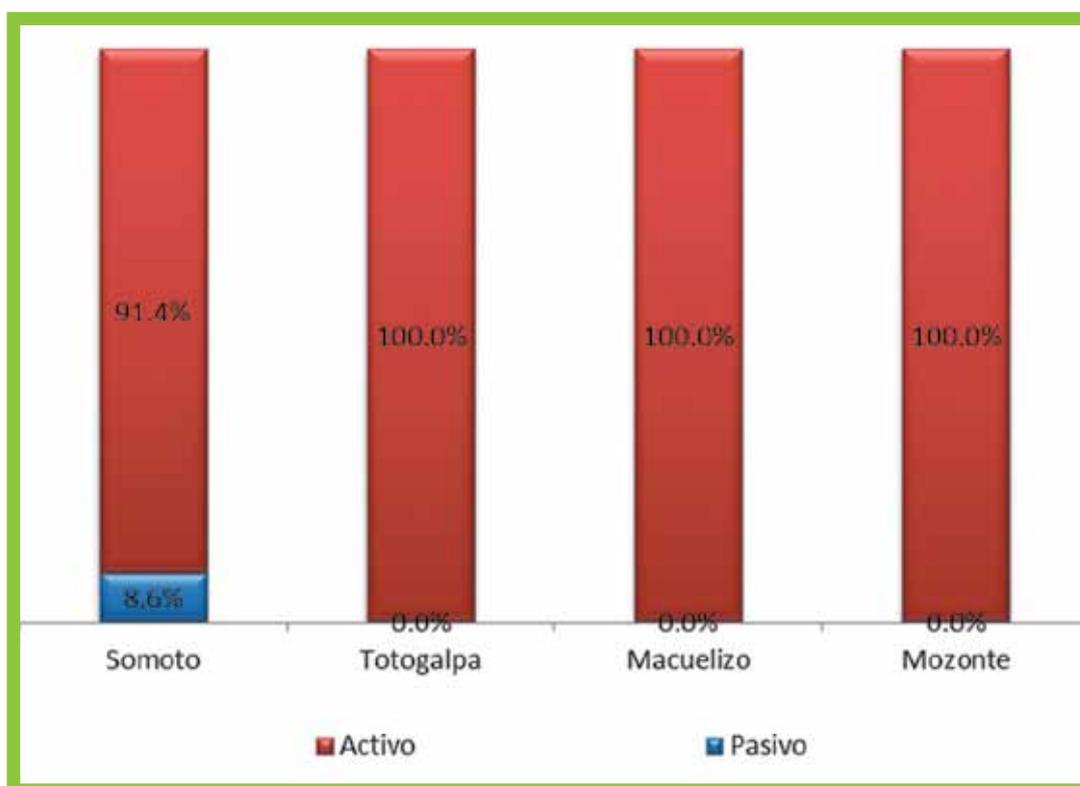


Fuente: Mapa de Actores SSAN-Las Segovias (UCA, 2012).

Una parte representativa de los actores territoriales fue consultada respecto al tema SSAN. Un total de 78 organizaciones fueron parte de esta muestra con un mínimo de 12 por cada municipio. Tres cuestiones relevantes fueron abordadas: posición, interés y grado de influencia en relación con el tema SSAN.

En todos los territorios hay un respaldo total o casi completo a promover la SSAN a nivel local. Particularmente, en los municipios (que no son cabeceras) fue unánime la respuesta positiva en este sentido.

Gráfico No. 23
Posición de las organizaciones respecto al tema SSAN

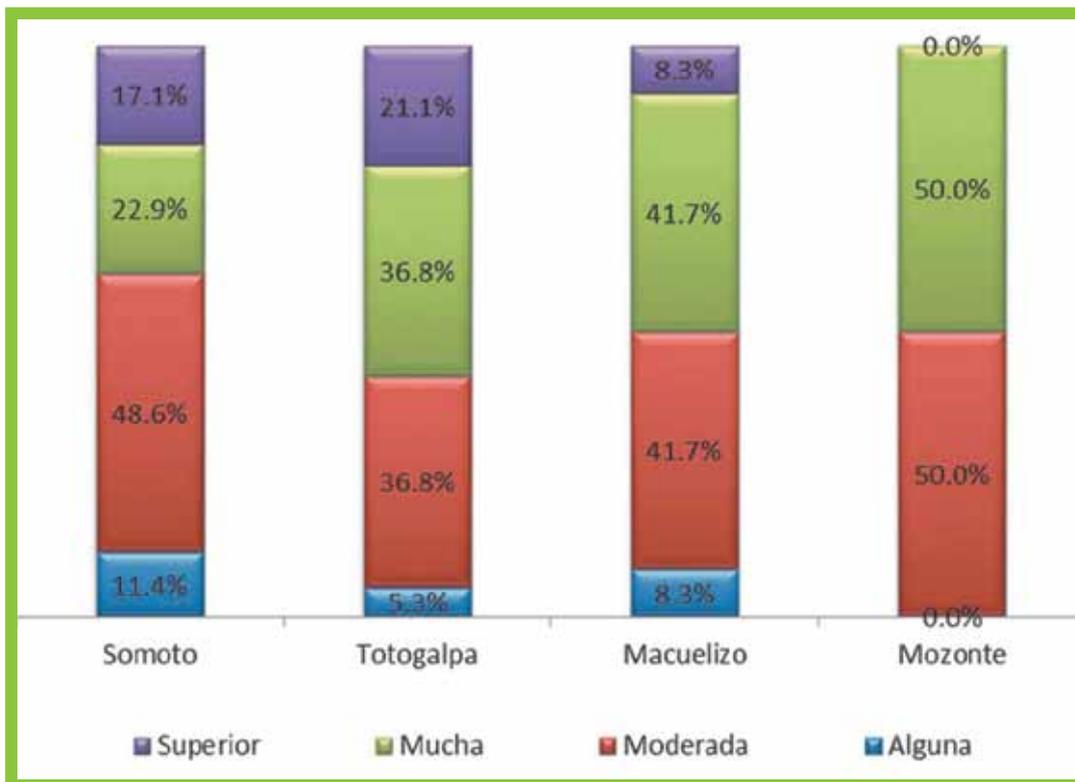


Fuente: Mapa de Actores SSAN-Las Segovias (UCA, 2012).

Respecto al segundo punto (interés), la valoración de todas las organizaciones es positiva, pero con diferentes intensidades. Entre un 8.3 y un 16.7% se clasifica como “moderado”; un 47.4 a un 58.3% lo estiman

como “mucho”, y, finalmente, entre un 25 y un 42.1% lo califican como “superior”. En todo caso, hay una manifestación clara de las organizaciones de apoyar las políticas SSAN en los diferentes territorios.

Gráfico No. 24
Influencia de las organizaciones respecto al tema SSAN

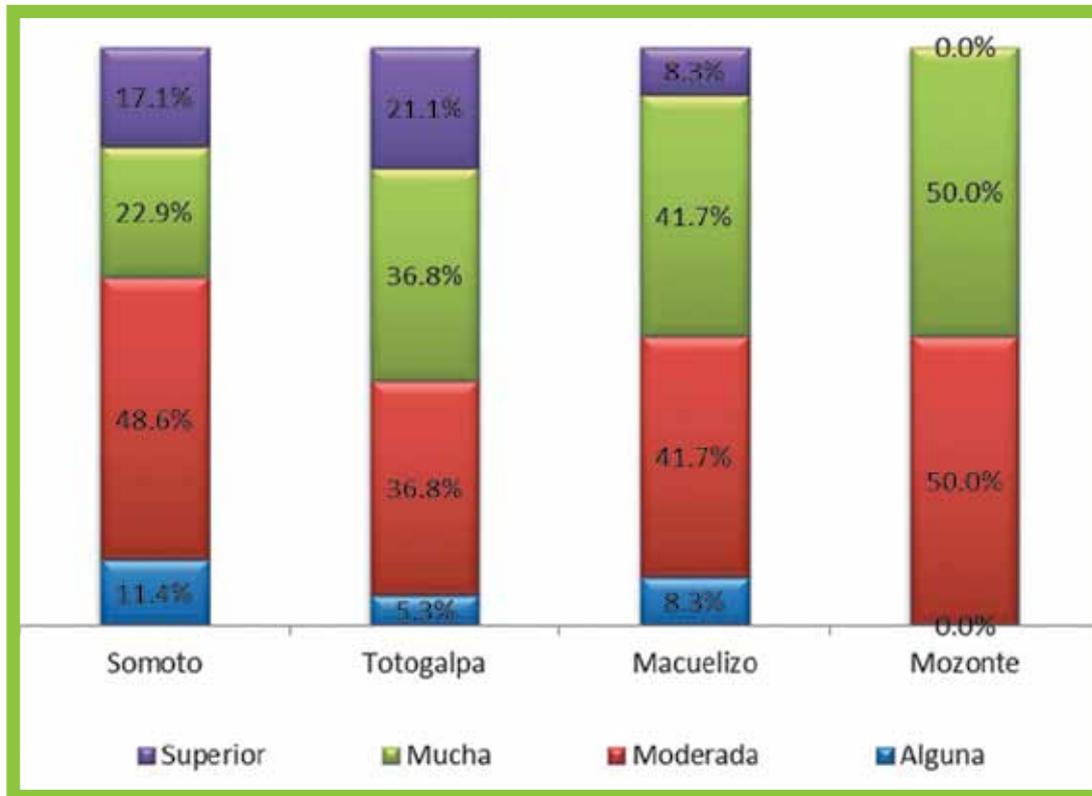


Fuente: Mapa de actores SSAN-Las Segovias (UCA, 2012).

El último aspecto considerado está asociado con el grado de influencia de las organizaciones en materia SSAN. En este sentido, aquellas que estiman que su papel es poco relevante no superan el 11.4% entre los diferentes territorios. Las organizaciones que ponderan

como “moderada” su influencia fluctúan entre 36.8 y 50%. No menos importantes, las que califican su papel como muy relevante (mucho o superior) pesan entre 40 y 57.9%, en dependencia del territorio.

Gráfico No. 25
Influencia de las organizaciones respecto al tema SSAN



Fuente: Mapa de Actores SSAN-Las Segovias (UCA, 2012).

A manera de conclusión, puede afirmarse que en los municipios de Las Segovias estudiados existe una significativa base de organizaciones que están y pueden contribuir más a la promoción de la SSAN en los territorios. Hay un peso significativo: las organizaciones públicas, sobre todo de carácter nacional, son las que junto a los gobiernos locales ofrecen un grado de “permanencia” que parece favorecer la continuidad en las políticas. No obstante, debe atenderse el vicio del cambio de personal técnico motivado por factores ajenos al desempeño institucional.

En relación con la posición de los actores respecto al tema SSAN, hay coincidencia en favorecer los proyectos y programas en dicha materia. Es evidente la opinión positiva y el interés de las organizaciones consultadas, así como la manifestación clara de que hay un importante grado de influencia para este tópico en el marco del desarrollo territorial.

MINISTERIO DE ECONOMÍA FAMILIAR, COMUNITARIA, COOPERATIVA Y ASOCIATIVA (MEFCCA): UNA OPORTUNIDAD PARA FOMENTAR LA INCLUSIÓN Y CREAR CONSENSOS

Los conceptos de familia, de comunidad, de cooperativa, y lo asociativo, conforman un conglomerado de términos fundamentales que le han dado sentido a los cimientos de las sociedad actual, por cuanto conecta con el concepto de economía social (Orlando Núñez Soto, sociólogo y economista, define la Economía Social como una relación de trabajo para generar bienes y bienestar de sus productores-trabajadores, y donde la propiedad, la posesión, la gestión de la producción, el control de la comercialización, el crédito y el consumo están en manos de estos, y los excedentes se distribuyen en beneficio de ellos). Estos términos, integrados a la propuesta del nombre que toma el ministerio, tienen una acepción

siguiente resumen recoge parte de las demandas de estas organizaciones, y sus consideraciones sobre los presupuestos de lo que significa el nuevo ministerio.

Entre los desafíos más acuciantes que se espera que atienda el naciente ministerio es el poder contar con un sector público más articulado con programas proactivos que le permitan incidir en el desarrollo de las potencialidades del sector de la economía social nicaragüense. El MEFCCA, en contexto local/nacional, tiene también el reto lograr una relación de coordinación, de cooperación y de complementariedad con los gobiernos locales y representantes del sector de la economía social, que permitan establecer acuerdos para el desarrollo local; lograr una interlocución más estable, considerando que la economía social nace, crece en lo local y logra articular lo local con la economía nacional.

ATC - UNAPA, CMR, FENACoop, RENICC, Asociación de GPAE

<p>El derecho al acceso a las tierras es un derecho que todavía no se le reconoce a las mujeres en Nicaragua.</p>	<p>Los bancos de semillas en las comunidades deberían ser las tierras priorizadas para la siembra de las semillas certificadas. Hoy los insta que entre organizaciones trabajemos más la parte de las semillas criollas.</p>	<p>Para nosotros, el Ministerio de Economía Familiar es lo mejor que se ha hecho, pero es necesario que las mujeres estén representadas ahí, por el trabajo que han realizado, sobre todo por mantener vivo las Cooperativas de mujeres a nivel nacional. Es necesario que las Cooperativas estén representadas en el nuevo Ministerio y se siga fortaleciendo.</p>	<p>Las mujeres campesinas rurales tienen la iniciativa de generar comercio comunitario (tiendas, mercados), es valioso retomarlo como estrategias, para fortalecer el trabajo a nivel comunitario, hay políticas públicas favorables para el sector.</p>	<p>Es necesario que las Cooperativas estén representadas en el Ministerio por el aporte que ellas brindan a la economía nacional.</p>
---	--	---	--	---

muy humana; socializante y profundamente más cerca de los sujetos sociales (productores y productoras) del campo y de la ciudad.

Distintas organizaciones de la sociedad civil opinan que la creación del MEFCCA es un paso fundamental en la organización de institucionalidad estatal para el fortalecimiento de la economía social, y en ella la producción de bienes y servicios, generación de empleo y participación productiva de mujeres y hombres en sectores urbanos y rurales de nuestro país. El

Ante la creación del MEFCCA, las organizaciones esperan que este:

- Identifique, resuelva y responda a los intereses y demandas estratégicas de los sectores que integran la economía familiar, comunitaria, cooperativa y asociativa, mediante los mecanismos e instrumentos que la ley manda.
- Promocione la participación de asociaciones campesinas, federaciones cooperativas y organizaciones de mujeres rurales en las instancias consultivas y directivas que crea esta ley.

Asigne recursos con programas de financiamiento, asistencia técnica, acceso a tierras con énfasis en las mujeres rurales, estrategias de soberanía alimentaria, atención directa de servicios ministeriales en los territorios y apoyo a la producción agroecológica y otras estrategias del sector campesino ante el impacto del cambio climático.

Sobre la base de las expectativas enunciadas, se propone que sectores de la sociedad civil y la naciente institucionalidad (MEFCCA) diseñen una estrategia que atienda sectores de la economía social y que identifique y atienda sus demandas.

El siguiente gráfico muestra un resumen de la estrategia propuesta:

Gráfico No. 26





Foto: Pablo Tosco/Intermón OXFAM.
Sébaco, 2011

V. POLÍTICA DE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

MARCO PROGRAMÁTICO DEL DESARROLLO RURAL INTEGRAL

Una de las características de la política e intervenciones públicas en la zona rural, es su alto grado de fragmentación y de dispersión. No existe una sola institución pública que lidere de forma coordinada y efectiva las políticas, normativas y regulaciones, como las inversiones públicas en este ámbito. Las actuales autoridades del Sector Público Agropecuario y Rural (SPAR) heredaron de la pasada administración pública el esfuerzo por establecer e implementar el Enfoque Sectorial de los Programas y Proyectos de sus instituciones. Este esfuerzo, parcialmente motivado por la necesidad de integrar a todos los actores involucrados en acciones de desarrollo agropecuario, forestal y de la economía rural, trataba de dar cuenta de la gran dispersión de acciones de muy diversos actores en el ámbito rural. Los impactos muy limitados localmente de la mayoría de estas acciones, exigían una mayor integración de las mismas, para mejorar los resultados en términos de reducción de la pobreza y de la generación de empleo.

El proceso para lograr esta mayor integración y unidad de acción de las diversas agencias involucradas en el desarrollo rural, ha avanzado lentamente desde sus inicios a mediados de 2003. Entre esa fecha y 2012, el proceso consistió en establecer un claro marco de política sectorial consistente con el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH, 2008), así como definir los arreglos institucionales y las reglas de funcionamiento para lograr los procesos de Armonización, Apropriación y Alineamiento (AA&A) acordados con la cooperación externa.

En septiembre de 2005 se logró un acuerdo de los componentes que integrarían el PRORURAL, los que se reformularon en 2009, y con base en ellos se hizo una taxonomía de los diferentes programas y proyectos de las instituciones participantes en el SPAR. Sin embargo, a nivel de la programación presupuestaria y de la operatividad, cada institución del SPAR por separado mantuvo sus presupuestos y planes de acción de forma independiente.

Como puede verse en la tabla 5, las entidades del SPAR funcionalmente duplican a veces sus intervenciones. La especialización institucional, necesaria para establecer la coordinación real, no es una de las características organizativas existentes en el SPAR. El Ministerio Agropecuario y Forestal, MAGFOR, que debería estar especializado en la regulación, formulación de políticas y en la medición y evaluación de su impacto, ejecuta una serie de proyectos que duplican el quehacer del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, INTA, y del Instituto de Desarrollo Rural, IDR. Además, por decisión política, el MAGFOR ejecuta el programa insignia del Gobierno, el programa alimentario Hambre Cero, duplicando las intervenciones de otros programas ya existentes como el Programa Mundial de Alimentos, PMA, y el Programa Especial de Seguridad Alimentaria, PESA, de la FAO.

Los servicios de la Dirección General de Sanidad Agropecuaria, DGPSA, actualmente desconcentrados del MAGFOR, mezclan las funciones regulatorias con las ejecutoras. Estas últimas debieran, mínimamente, ser descentralizadas a un Instituto especializado para ello, conforme el espíritu de la Ley 280 de Organización de los Poderes del Estado.

El IDR es la entidad que tiene operaciones en casi todos los componentes, y hasta 2009 manejaba apoyos crediticios superiores a los que gestiona el Banco Produzcamos; o proveyendo asistencia técnica en mayor proporción que el propio INTA. El IDR es también el "Ministerio de Caminos Rurales", por el volumen de apoyo al desarrollo de estos caminos y de infraestructura en fincas de sus beneficiarios. El INTA y el Instituto Nacional Forestal, INAFOR, están centrados en sus quehaceres de investigación y de servicios técnicos de extensión, y en los servicios y trámites forestales, respectivamente.

Tabla No. 5

Nicaragua. Sector Público Agropecuario y Rural: Instituciones y funciones							
	Componentes / Entidades	MAGFOR	INTA	INAFOR	IDR	ENABAS	FUNICA
1	Desarrollo forestal sostenible						
2	Servicios financieros						
3	Innovación tecnológica						
4	Sanidad e Inocuidad Alimentaria						
5	Acopio y comercio						
6	Producción agroalimentaria						
7	Políticas y Coordinación Territorial						
Ejes Transversales							

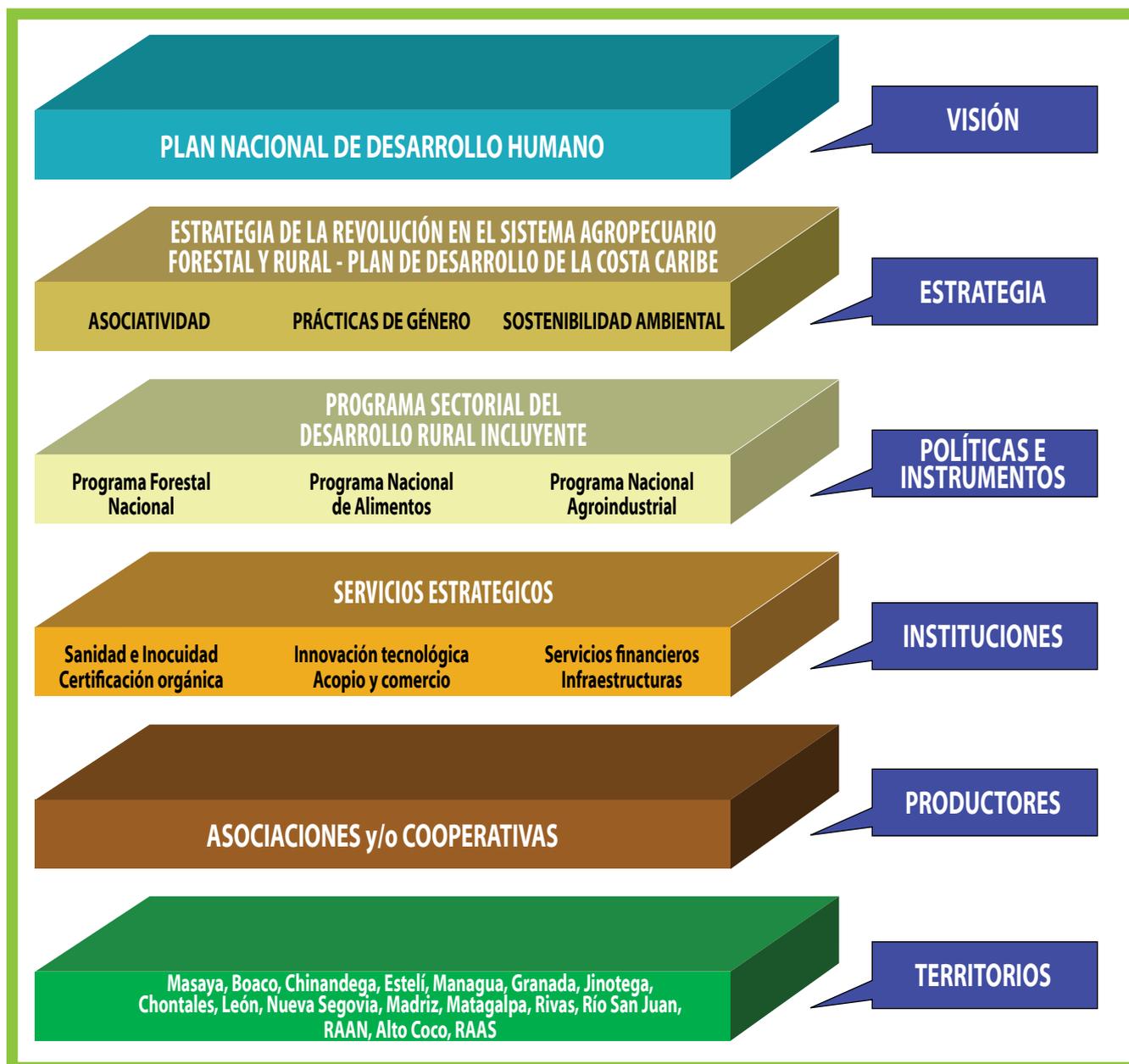
Aunque una serie de ministerios y de institutos conforman el SPAR, los esfuerzos por lograr una coordinación efectiva y una programación plurianual integrada, con un presupuesto único, continúa siendo una materia pendiente. En la visión vigente, la participación de la parte ambiental queda formalmente segmentada, aunque el INAFOR permanece dentro del SPAR. Igual ocurre con el tema de crédito rural, que está asignado al Banco Produzcamos. La actual programación de ejecución continúa siendo la suma de los presupuestos de las entidades que conforman el SPAR, con varios progresos en materia de acciones conjuntas, pero sin llegar a ser un programa integral con mecanismos para concertar las acciones previstas.

La política y los instrumentos para el Desarrollo Rural Incluyente (DRI) del MAGFOR y del SPAR, se autodefine como el "...marco de políticas y estrategias definido por el GRUN y consultado con los diferentes actores

que protagonizan el desarrollo rural inclusivo..." en el país. La dimensión incluyente del desarrollo rural se entiende como la prioridad en las políticas para el sector agropecuario, forestal y el ámbito rural, de "...contribuir a reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria nutricional, mejorar el nivel y la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras de la población rural, priorizando a los campesinos y campesinas pobres, descapitalizadas, campesinos y campesinas minifundistas, trabajadores del campo, pueblos indígenas, comunidades étnicas, considerando la heterogeneidad socioeconómica, agroecológica y ambiental del territorio" (...).

Como queda plasmado en el gráfico 27, el marco político y estratégico para el Desarrollo Rural Integral viene dado por el PNDH y por la Estrategia de la Revolución en el Sistema Agropecuario, Forestal y Rural junto con el Plan de Desarrollo de la Costa Caribe.

Gráfico No. 27
Niveles de las Políticas e Instrumentos de Desarrollo Rural Integral



El documento en consideración es visto como el Programa Sectorial que contiene las políticas, metas estratégicas e instrumentos que se utilizarán para el Desarrollo Rural Integral con enfoque territorial para el período 2008-2012. Este Programa Sectorial está compuesto por tres grandes programas: el Programa Nacional de Alimentos, que es el programa insignia de la iniciativa mejor conocida como Hambre Cero; el Programa Forestal Nacional, y el Programa de Agroindustria Rural. Al primero están asignados el propio MAGFOR, INTA y ENABÁS; al segundo, el INAFOR; y al tercero, el IDR.

Hay algunos conceptos claves del enfoque que se pretende impulsar por las actuales autoridades del SPAR, en su intento por superar el enfoque sesgadamente agropecuario y forestal de origen en el PRORURAL. Esto ha sido un sesgo común en otras experiencias, que han llevado a un nuevo paradigma del desarrollo rural a partir de los territorios y de sus habitantes. Es loable que se desee corregir este fallo por parte de las actuales autoridades del MAGFOR y del SPAR, pero como veremos, dicho tránsito no es fácil.

La propuesta de DRI no cuenta con una clara definición de estos conceptos, ni explica sus vinculaciones con el Enfoque Sectorial. Este último presenta tres aspectos interrelacionados: una estrategia para el desarrollo rural incluyente; un mecanismo de concertación y complementariedad de acciones del SPAR; y un espacio para la asignación y contabilización de los recursos del presupuesto, aportados tanto por el gobierno como por la cooperación internacional. De hecho, la propuesta solo aborda grosso modo el primero de los aspectos del enfoque sectorial, delineando los contenidos estratégicos para el desarrollo rural incluyente. El resto, solo se menciona o está ausente.

El concepto de Desarrollo Rural Incluyente (DRI) plantea dar respuesta de forma integral a los problemas de los pobladores rurales y sus territorios, superando las acciones puramente técnicas y productivistas, proponiendo la participación activa de los pobladores rurales en la solución de sus problemas. De forma más específica: *“El enfoque de desarrollo rural integral, incluyente y sustentable, fomenta la participación de la población en la toma de decisiones y la apropiación de sus procesos. Lo anterior requiere la adecuación de los servicios de formación, capacitación, consultoría y asistencia técnica dirigidos a este sector”. Este enfoque “...resalta la importancia del desarrollo de las capacidades de la población en el medio rural, porque permite la capacitación de las personas en la necesidad productiva requerida en ese momento, lo cual incrementa las posibilidades de éxito en los proyectos de inversión de ese grupo de personas o esa comunidad...”*

Sin entrar en contradicción con el concepto de focalización de los apoyos, este enfoque enfatiza la participación de todos los pobladores e instituciones rurales, promoviendo un mayor entramado social y una mejor articulación productiva entre los diversos agentes de las cadenas de valor en los territorios.

El sector público, por razones de racionalización y de equidad, debe priorizar las asignaciones de gasto hacia los grupos vulnerables y hacia los productores en situación de pobreza. Pero eso no lo exime de promover alianzas entre diversos estratos de productores y empresarios privados, cohesionando socialmente los espacios rurales.

Por otro lado, el Desarrollo Rural Territorial (DRT) parte de lo espacial, constatando la gran heterogeneidad del ámbito rural, por lo que las estrategias de acción son diferenciadas por territorios, y solo en este ámbito se puede dar cuenta de las características de la población rural y de sus instituciones en dichos territorios.

Los principios de este enfoque son la igualdad de oportunidades, con la inclusión de las oportunidades locales, partiendo del potencial de crecimiento endógeno local y regional, de forma descentralizada. En ese sentido, va más allá de los temas de reducción de la pobreza, del desarrollo agrario y de las políticas comerciales. Enfatiza la articulación entre los espacios urbano y rural, los encadenamientos entre lo agropecuario y no agropecuario, como las nuevas formas de generación de ingresos. Privilegia las pluriactividades en el espacio rural y las vinculaciones entre los habitantes pobres y no pobres. De esta manera, es favorable a las sinergias y propugna por intervenciones multisectoriales que ataquen de forma simultánea los cuellos de botella en los territorios.

Como puede verse, ambos enfoques enfatizan enormemente la necesidad de conferir mayor eficacia a las políticas, incluyendo de manera permanente en su diseño e implementación, a las poblaciones rurales de los territorios. Esto, independientemente de si los habitantes rurales son beneficiarios directos o no, de las asignaciones de gasto o medidas específicas. Inclusión no significa ingresar a unos y egresar a otros actores del ámbito rural, sino trabajar con todos por el beneficio de las comunidades y de los pobladores rurales en los territorios. El otro aspecto es que la filosofía subyacente a ambos enfoques es el desarrollo de las capacidades humanas, no solo técnico-productivas de las familias y de los pobladores rurales, especialmente de los menos dotados de capital físico, educación y oportunidades. Además de la transformación productiva, se requiere de transformar lo social y lo institucional.

Estos enfoques son muy amplios, y exceden con creces el ámbito de las instituciones públicas encargadas del desarrollo productivo, extendiéndose a aquellas dedicadas a los aspectos jurídicos, educativos y de salud, entre otras. También requieren de una amplia participación del sector privado de todo tamaño, en

un marco de transparencia, certidumbre jurídica y facilidades para hacer negocios. Aunque el MAGFOR ha mantenido un enlace permanente con los gremios de productores tradicionales del país, y sus coordinaciones con varias de las principales instituciones del sector, especialmente el INTA, el INAFOR y el IDR, sus lazos con otros ministerios como el del Ambiente, MARENA; el de Economía y Desarrollo, MECD, el de Fomento Industria y Comercio, MIFIC, y el de Educación, Mined, son menos intensos o muy débiles.

A su vez, la reducción de la capacidad institucional para formular políticas, ligada al apoyo cada vez más menguante de la cooperación externa, y la reducción de la cartera de proyectos de inversión financiados por la cooperación externa, han minado la integralidad de las acciones de las entidades del SPAR. Este es el marco en que se desenvuelve la propuesta de política alimentaria de la actual administración pública, cuya andadura es endeble, con recursos de inversión disminuidos y con menor capacidad institucional.

LA POLÍTICA SECTORIAL DE SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

La política sectorial de seguridad y soberanía alimentaria, POLSSAN, establece mecanismos de actuación con el objeto de engranar los objetivos del PNDH y lo establecido en el Art. 63 de la Constitución, y en los acuerdos sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) suscritos por el Gobierno. La ley de la SAN establece cuatro pilares como fundamentos de la estrategia delineada:

- a) Disponibilidad
- b) Acceso
- c) Consumo y
- d) Aprovechamiento biológico

La Ley pretende crear un mercado incluyente y justo que favorezca la autosuficiencia nacional y el respeto de la diversidad cultural en relación con la alimentación. Precisa la obligación del Gobierno de garantizar el derecho a una alimentación adecuada, y es un paso importante hacia el ejercicio efectivo del derecho a la alimentación.

Los objetivos perseguidos por la política de soberanía y seguridad alimentaria y nutricional, son:

- a) Desarrollar la capacidad nacional para asegurar la producción, disponibilidad y estabilidad en el suministro de alimentos a la población.
- b) Garantizar el acceso a una alimentación nutritiva, culturalmente aceptable y a precios justos para tener una vida sana y activa como parte del bienestar del pueblo.
- c) Incidir en todas las dimensiones de lo que es seguridad alimentaria y nutricional (disponibilidad, acceso, utilización, inocuidad, etc.).
- d) Considerar a los pequeños y medianos productores, y en particular a las mujeres como actores claves para dinamizar el sector rural.
- e) Incorporar al Poder Ciudadano en los procesos de toma de decisiones y de evaluación de las intervenciones.
- f) Rescatar la cultura alimenticia y nutricional de la población y revalorar el consumo nacional.

Para el logro de estos objetivos, se han estructurado los siguientes programas que responden a la política establecida:

- a) Bono productivo alimentario (BPA).
- b) Bancos de semillas.
- c) Innovación tecnológica.
- d) Sanidad e inocuidad agroalimentaria.
- e) Promoción de las cadenas de valor y acceso al mercado.
- f) Educación sanitaria y nutricional.
- g) Merienda escolar.

Un supuesto de esta propuesta, reconocido por el propio Gobierno, es que el esfuerzo por reducir y eliminar el hambre, requiere de un incremento de las inversiones en la agricultura, tanto público como privado.

El Programa Productivo Alimentario, PPA, es el programa insignia bajo la actual Administración. Este tiene como enfoque combinar acciones en materia de combate al hambre con el fomento del potencial productivo de los beneficiarios, capitalizando a las familias campesinas para la producción de alimentos. En este último caso, la estrategia del programa

tiene un enfoque, que partiendo de la producción, procesamiento y comercialización de alimentos, se orienta a un proceso de agroindustrialización. El primer eje productivo-organizativo es el ámbito propio del PPA, en tanto el segundo eje nutricional se considera como competencia del Ministerio de Salud. Finalmente, el tercer eje del programa de Merienda Escolar está bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación.

Los otros ejes, como el crédito, la asistencia técnica agropecuaria, la vivienda y los caminos, la alfabetización y la educación en general, quedan a cargo de los diferentes ministerios y redes sociales que de manera voluntaria participen en el programa. El punto central, nuevamente, es lograr la efectiva ruta crítica que permita a este conjunto de entidades públicas, concertar en los hechos sus acciones y presupuestos. La primera premisa en esta línea es la de contar con una o con varias entidades que ejerzan el liderazgo sectorial, situación que no existe en la actualidad. La otra, de orden organizativo, es que al menos a nivel de los departamentos del país, debería existir una sola localidad donde concentrar a las entidades públicas del sector, para facilitar la coordinación de estas y simplificar los trámites que los productores deben realizar en varias de ellas. Tampoco hay avances sensibles en esta línea. Estos problemas de coordinación entre varias entidades públicas relacionadas con el tema, han llevado a la propuesta de establecer un solo ministerio que aglutine todos estos esfuerzos bajo una misma jefatura organizativa.

El Programa Productivo Alimentario gira alrededor del universo de campesinos pobres que serán capitalizados mediante transferencias, a través de la capacidad municipal y territorial. A su vez, este universo de familias, de entre 75,000 y 100,000 beneficiarios, más el resto de productores, se espera que estén acompañados por las principales agencias agropecuarias del gobierno (MAGFOR, IDR, INTA, Banco Produzcamos) que atienden a los pequeños y medianos productores en el territorio.

Por su masividad, el Programa Productivo Alimentario es considerado en su accionar como un racimo de subprogramas nacionales. Con él se estima beneficiar del 34 al 45% de los hogares rurales. La escala

de entrega de 75,000 a 100,000 vacas, cerdos y aves, convierte a este programa alimentario en un gran programa nacional de inversión, expresado en diferentes programas de repoblación ganadera, porcina y avícola. De igual manera, la entrega de 75,000 a 100,000 biodigestores se considera que le da categoría de programa de higiene ambiental y de reforestación. El hecho de que la propiedad de los bienes se otorgue a mujeres rurales y que estas formen cooperativas para gestionarlos, lo hace un programa de empoderamiento de la mujer. A su vez, la producción de alimentos resultante se considera que lo convierte en el mayor programa de abastecimiento, de comercialización y de exportación de alimentos del país.

Desde el punto de vista económico, el programa está encaminado en el corto plazo a capitalizar de 75,000 a 100,000 familias campesinas empobrecidas, con el fin de lograr el acceso a los alimentos y el autoabastecimiento alimenticio nacional. Se espera formar cooperativas con las familias atendidas, capitalizándolas con un fondo revolvente y capacitándolas administrativamente para manejar este fondo. En los próximos años se propone articular grupos de cooperativas que puedan escalar los eslabones comerciales y agroindustriales del proceso productivo.



Foto: Pablo Tosco/Interión OXFAM. Terrabona, 2005

El Bono Productivo Alimentario, BPA, es el instrumento para capitalizar la economía campesina y organizar la gestión y oferta de servicios nacionales y locales. Este consiste en una dotación de bienes de capital para proveer a las 75,000 familias campesinas de bienes en especie por valor de US\$2,000 para cada familia, lo que incluye, además, capacitación, entrenamiento y administración del bono por parte de la entidad ejecutora. El Bono consta de los siguientes bienes: una vaca preñada; una cerda preñada; cinco gallinas y un gallo; material para construir porqueriza y gallinero; semillas de hortalizas para el huerto familiar; plántulas o semillas de árboles frutales, energéticos o de sombra; biodigestor con sus accesorios y cocina; concentrado para cerdos y bloque multinutricional para ganado vacuno; material vegetativo y semillas para alimento animal. Además, este paquete comprende apoyo a la organización, capacitación en cooperativismo y entrenamiento en alimentación, manejo y sanidad del ganado vacuno, porcino y avícola, incluyendo el manejo de granjas integradas y gestionadas bajo un sistema de reciclaje.

De acuerdo con González (2011), el avance del programa a ese año había beneficiado a más de 70,000 familias con el Bono Alimentario, y a más de 85,000 con el programa Usura Cero; había creado más de 1,500 huertos escolares, y conseguido merienda escolar para 900,000 niños (as); había atendido a más de 83,000 niños (as) menores de seis años en situación de riesgo nutricional en 1,177 centros rurales; había entregado 75,000 títulos de propiedad, en especial a jefas de hogar, y había abierto 1,500 centros de distribución para aseguramiento de los precios de los alimentos básicos.

Entre otras acciones complementarias implementadas por el Gobierno, que se suman a los logros en materia alimentaria y nutricional, están el otorgamiento de un subsidio directo a 146,000 trabajadores con bajos salarios, denominado “Bono solidario”, y el subsidio al transporte público urbano, que permite mantener la tarifa a precios de 2000.

En materia de salud, se registró una atención prenatal con cobertura al 87% de embarazadas del país; seguimiento médico para el control del desarrollo al 85% de los niños menores de cinco años, así como la protección especial a casi 15,000 niños, niñas y

adolescentes de los semáforos, y la atención solidaria a discapacitados, a personas de la tercera edad que no tiene jubilación, y a madres de héroes y mártires.

EFFECTIVIDAD DISTRIBUTIVA DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

MAYOR COBERTURA, PERO POCAS FOCALIZACIÓN

Evaluaciones independientes del programa Hambre Cero, como las realizadas por IEEPP, indican que el gobierno ha tratado de cumplir con las ambiciosas metas de cobertura fijadas, aun a costa de desviarse de la población objetivo de pequeños productores rurales. De acuerdo con las cifras del MAGFOR y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la cantidad de familias pendientes es superior a las cantidades alcanzadas entre 2007 y 2010. La meta final de cubrir a 100,000 familias en el quinquenio 2007-2011, contra 75,000 inicialmente previstas, se resolvió con un proceso acelerado de entregas a fines de 2011, ampliando el sector meta inicial de pobres rurales, a pobres y no pobres periurbanos y urbanos. Esto llevó que se cubrieran al final a 70,000 beneficiarios al cerrar 2011, que representan 7% menos que la meta original prevista, y 30% más que la meta más ambiciosa establecida.

El programa adoleció, durante el quinquenio 2007-2011, de problemas de subejecución de los fondos asignados al Bono Productivo Alimentario, BPA. El menor nivel de subejecución ocurrió en 2007 (5.7%). Para 2009 había empeorado hasta el 49.1%, y en 2010 alcanzó el 37.5%, a pesar de que cada vez se disminuyó la asignación presupuestaria gubernamental. El fenómeno ha sido más acentuado en los primeros nueve meses de cada año (enero-septiembre), y luego se han observado acciones forzadas y compras aceleradas entre octubre y diciembre, con los consecuentes riesgos para la calidad de la ejecución, y la necesidad de recurrir a compras de emergencia.

Uno de los problemas asociados con la ejecución del programa es su fuerte centralización en la unidad ejecutora en el MAGFOR, que no quedó exenta de señalamientos de “tortuismo” y hasta de dudas sobre el manejo transparente de los fondos.

Por otro lado, Quirós (2011) comenta que el impacto de la intervención no ha alcanzado su potencial máximo y por tanto, las posibilidades de cumplir con las metas con calidad y llenar los compromisos internacionales, incluyendo los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en particular el Objetivo 1 de reducir la pobreza extrema y el hambre.

En este estudio, realizado para IEEPP, Quirós (2011) encuentra que el Programa, si bien está dirigido a las mujeres, carece de un enfoque de género que las empodere y busque cambiar las relaciones y rol tradicional de hombres y mujeres en las zonas rurales. Más bien, traslada a las mujeres más responsabilidades, incluyendo la de sacar a su familia de la pobreza, sin trabajar los derechos y necesidades de las mujeres.

El estudio propone un conjunto de recomendaciones a las autoridades del Programa Productivo Alimentario, para que su efectividad, alcance, nivel de apropiación y eficacia mejoren en el futuro. Algunas son que se revisen los criterios de selección de las familias beneficiadas, que se establezcan coordinaciones entre diversos programas y entidades del Estado que desarrollan iniciativas similares o complementarias al programa agroalimentario Hambre Cero, y que se desarrolle un

enfoque de género para erradicar el enfoque centrado en la familia y no en el empoderamiento de la mujer que actualmente presenta el programa.

LA ORIENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS SOCIALES SEGÚN LA EMNV, 2009

Una evaluación más fina de los resultados de los programas sociales del gobierno, se puede hacer utilizando la base de datos de la Encuesta de Medición del Nivel de Vida, EMNV, de 2009. Específicamente, se emplea la sección de programas sociales que es por hogar. La tabla 6 muestra que de los 9,760 encuestados que han sido beneficiados en los 17 programas, el 72% corresponde a residentes de la zona urbana, y el 28% a residentes en el área rural.

De los encuestados considerados como “pobres”, tanto aquellos clasificados como pobres y pobres extremos, estos representan el 27% del total de beneficiarios. De forma que el 73% de los beneficiarios, según los criterios de la encuesta, son personas de hogares “no-pobres”, es decir, que tienen satisfechas sus necesidades básicas de vivienda, acceso al agua potable y servicio de energía eléctrica, como ingresos suficientes para cubrir sus necesidades básicas de alimentación.

Tabla No. 6
Beneficiarios de los programas

No.	Programas sociales apoyados por el Gobierno central	Tamaño de la muestra					
	Nombre del programa	Total	Urbano	Rural	Pobres extremos	Pobres	No Pobres
1	Hambre Cero (Bono productivo)	129	20	109	22	46	61
2	Usura Cero	247	227	20	3	36	208
3	Calles para el Pueblo	251	19	232	4	31	216
4	Vivienda Digna	37	27	10	3	6	28
5	Operación Milagro (Operaciones de la vista)	110	93	17	5	18	87
6	Operación Sonrisa (Operaciones de labio leporino)	7	5	2	0	3	4
7	Atención integral de la niñez (Programa Amor)	42	30	12	7	8	27

No.	Programas sociales apoyados por el Gobierno central	Tamaño de la muestra					
	Nombre del programa	Total	Urbano	Rural	Pobres extremos	Pobres	No Pobres
8	Venta de granos básicos en puestos comunales (Puestos de Enabás)	1,214	1,000	214	61	222	931
9	Campaña Nacional de Alfabetización	293	156	137	46	88	159
10	Titulación de la Propiedad	140	125	15	4	28	108
11	Brigada Médica Cubana	116	73	43	5	31	80
12	Crédito Rural	30	18	12	2	6	22
13	Jornada Antiepidémica (vacunación, abatización, fumigación...)	5,158	4,087	1,071	239	926	3,993
14	Merienda Escolar	1,315	773	542	130	415	770
15	Brigada de Médicos Sandinistas	90	68	22	3	24	63
16	Mochila Escolar (uniformes, zapatos, útiles escolares, material didáctico)	573	299	274	85	190	298
17	Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (Mipyme)	8	7	1	0	1	7
Total		9,760	7,027	2,733	619	2,079	7,062

Fuente: Elaboración propia con base en EMNV 2009.

En cambio, la población considerada “pobre” no logra un adecuado acceso a los alimentos ni a varios bienes y servicios básicos, como el acceso al agua potable, servicio de alcantarillado y de electricidad, o no cuenta con vivienda propia o alquilada y está en situación precaria.

El programa insignia del gobierno, el Hambre Cero, es el que tiene mayor presencia rural de todos los programas sociales y/o productivos del gobierno, ya que el 84% de sus beneficiarios son residentes de las zonas rurales. A su vez, es el programa con mayor proporción de beneficiarios considerados de hogares pobres (extremos y pobres), con una participación del 52%.

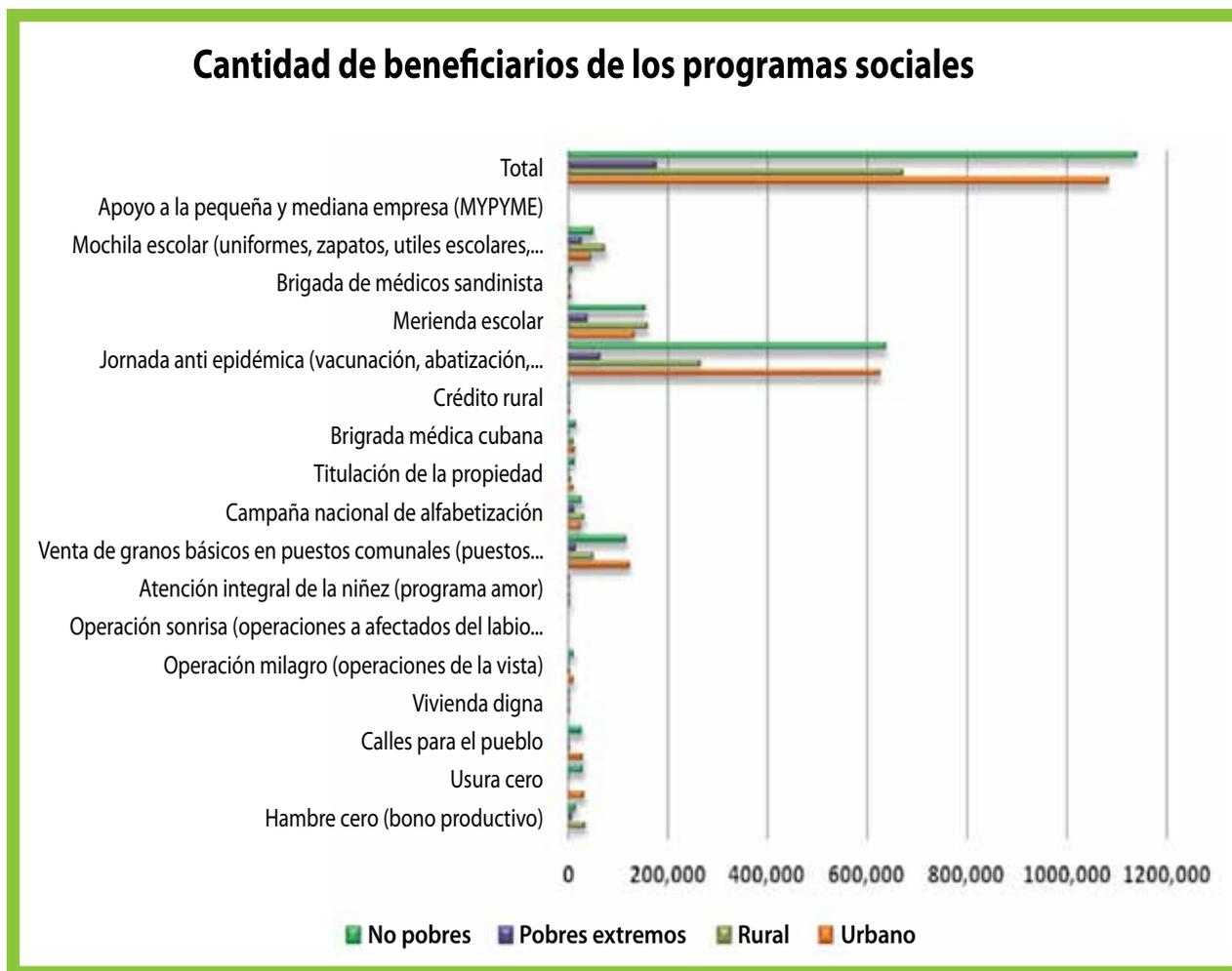
El programa de Merienda Escolar tiene mayor presencia urbana, y beneficia en un 58% a residentes urbanos y al 41% de los hogares pobres (extremos y pobres).

La cantidad de beneficiarios de los 17 programas, a 2009, era de alrededor de 1,754,667 personas. El

62% destinado para residentes en la zona urbana, y el 38% para residentes en la zona rural. Por su parte, los beneficiarios “no-pobres” representan la mayoría de la población cubierta por estos programas, un 65% en la estimación con base en la muestra de la encuesta. El grupo de beneficiarios, tanto pobres como pobres extremos, representa el 35% de los beneficiarios totales de estos programas en 2009. El gráfico 1 muestra la cantidad de beneficiarios por programa y el área de residencia, usando el factor de expansión de la encuesta. Así mismo, se incluye el nivel de pobreza estimado de los beneficiarios.

Los programas de mayor cobertura son las jornadas de salud lideradas por el MINSA, que inciden en las acciones curativas y preventivas en materia de salud, pero no inciden de forma directa en los niveles de acceso a los alimentos ni en la orientación de una adecuada nutrición de la población.

Gráfico No. 28



Fuente: En base a EMNV, 2009.

En segundo lugar están los programas implementados por el Mined, como el programa de Merienda Escolar, que junto con la Campaña de Alfabetización y el programa de Mochila Escolar, son una parte sustantiva de las acciones sociales del gobierno. En tercer lugar, se sitúa el programa de Venta de granos básicos, que por su orientación es más urbano y periurbano y de amplia cobertura, y beneficia principalmente a pobladores de barrios urbanos que son considerados no-pobres.

Es característico de estos programas de mayor cobertura, que sean orientados de forma amplia a sectores de población de ingresos bajos, sin diferenciar

mucho entre pobres y no-pobres. De hecho, el 72% de los beneficiarios de las jornadas de salud, son no pobres. En el programa de Merienda Escolar, el 53% de los beneficiarios, son no pobres. De esta forma, aunque los programas sociales se han ampliado y aumentado su cobertura, su focalización no ha sido muy precisa ni orientada a los sectores más vulnerables, que están más dispersos y menos organizados.

La tabla 7 muestra que el total de beneficiarios es de 572,806, y presenta el valor monetario en córdobas de cuánto les hubiera costado el programa si hubieran tenido que financiarlo.

Tabla No. 7
Promedio de cuánto les habría costado si hubieran
tenido que financiarlo o comprarlo
Córdobas por beneficiario

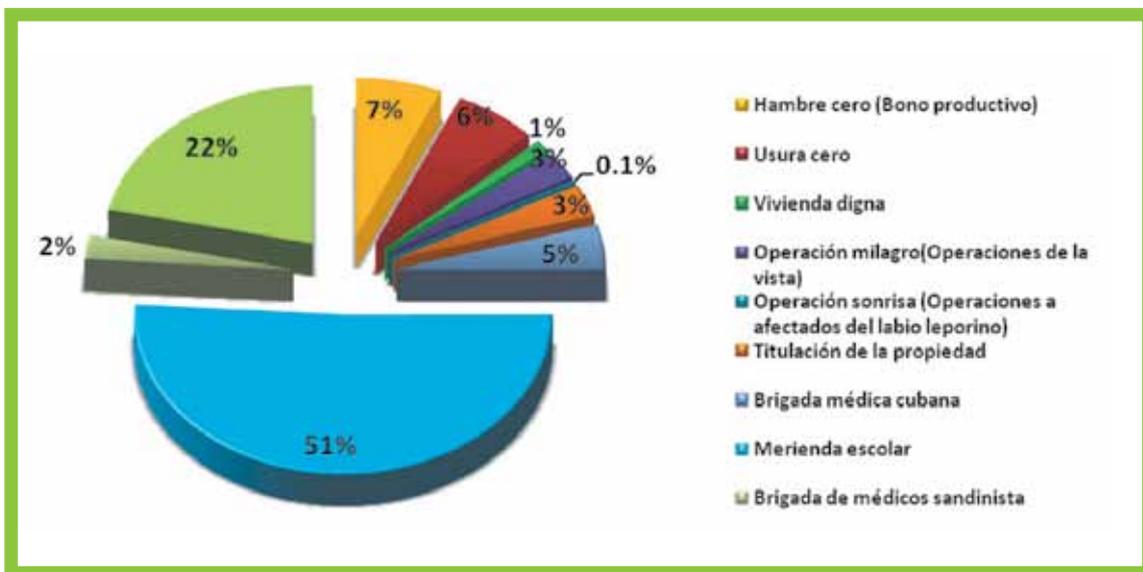
Programas	Observaciones	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Hambre Cero (Bono productivo)	38,205	C\$11,341.1	9,596.29	180	50,000
Usura Cero	36,981	C\$5,610.8	3,265.08	350	30,000
Vivienda Digna	6,296	C\$28,998.7	40,254.64	600	250,000
Operación Milagro (operaciones de la vista)	16,254	C\$9,233.9	15,230.73	300	100,000
Operación Sonrisa (operaciones a afectados del labio leporino)	793	C\$33,587.6	19,238.28	5,000	50,000
Titulación de la Propiedad	18,745	C\$3,206.5	3,496.59	45	40,400
Brigada Médica Cubana	25,832	C\$1,422.8	3,516.15	20	30,000
Merienda Escolar	292,236	C\$17.9	9.24	4	100
Brigada de Médicos Sandinistas	14,267	C\$265.4	245.61	20	1,000
Mochila Escolar (uniformes, zapatos, útiles escolares, material didáctico)	123,197	C\$175.9	151.81	6	850
Total	572,806				

Fuente: Basándose en la EMNV 2009.

El gráfico 2 muestra que el programa Merienda Escolar, con el 51% de los beneficiarios, y el programa Mochila Escolar, con el 22% de los beneficiarios totales, tienen

la mayor cobertura nacional. El programa Hambre Cero cubre al 7% de los beneficiarios, y el programa Usura Cero al 6% del total.

Gráfico No. 29
Porcentaje de beneficiarios en los programas que reportaron el valor de cuánto les habría costado si ellos los hubieran tenido que financiar



Fuente: Autor con base en la EMNV 2009.

DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR PERSONA EN 2009

De acuerdo con la encuesta de hogares EMNV 2009, en Nicaragua el ingreso por persona es de unos C\$4,000

mensuales. El nivel de escolaridad es de 6° grado a nivel nacional, siendo la escolaridad urbana promedio de 7° grado, y a nivel rural de 4° grado. En la tabla siguiente se presentan los ingresos promedio por tres niveles de escolaridad, por persona y género, en un mes, para 2009.

Tabla No. 8
Ingreso promedio por niveles de escolaridad por persona, en un mes, a nivel nacional

Niveles de escolaridad	Ingreso promedio en C\$/mes	Hombres	Mujeres
6	3,459.98	3,874.89	2,689.23
11	4,131.71	4,803.37	3,334.52
17	9,488.17	11,025.36	8,106.32

Fuente: Con base en la EMNV 2009.

El ingreso por hogar compuesto por 5 personas a nivel nacional es de C\$7,009.5 mensuales. Con estos datos, podemos generar la Curva de Lorenz y calcular el Coeficiente de GINI, para medir la desigualdad de los ingresos en los hogares nicaragüenses en 2009.

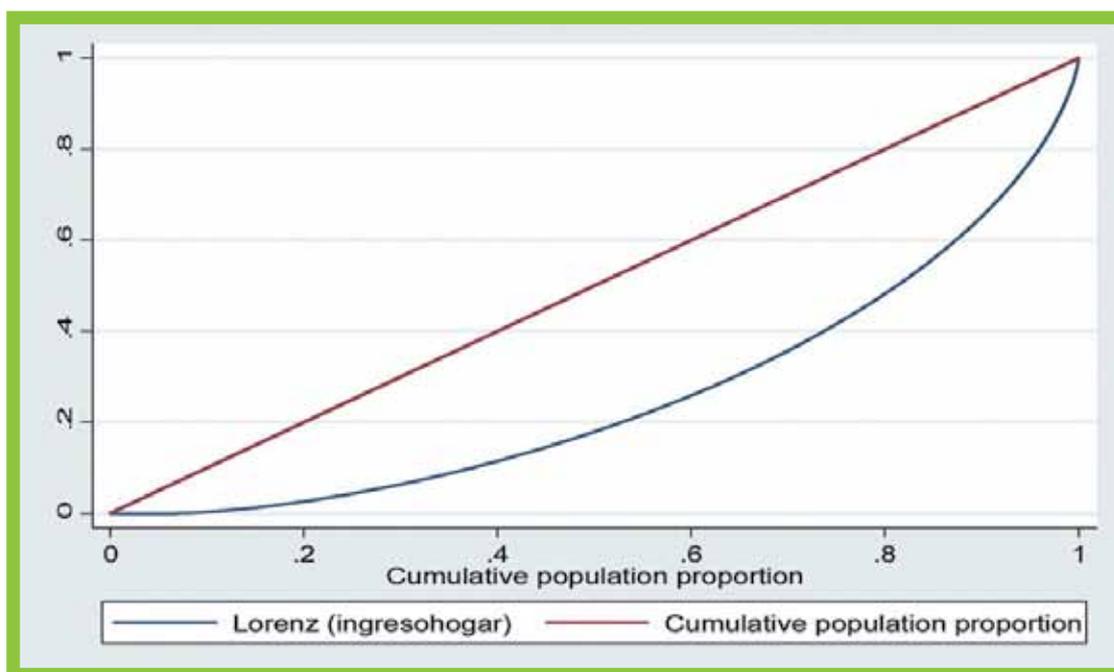
Tabla No. 9
Ingreso promedio por niveles de escolaridad

Quintil	Número de hogares	Media C\$/Mes
1	217,557	1,400.7
2	260,913	3,167.9
3	239,880	5,171.2
4	207,339	8,066.9
5	204,376	18,969.4
	1,130,065	7,009.5

Fuente: Con base en la EMNV 2009

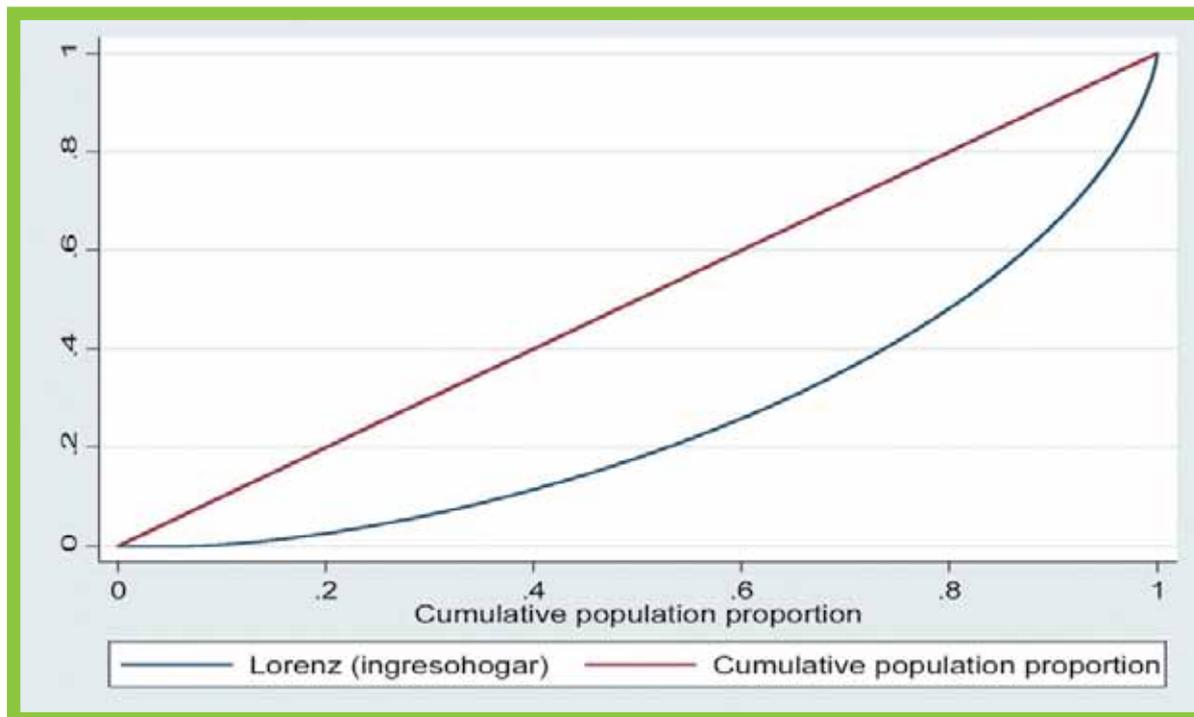
Mediante la Curva de Lorenz se puede observar que el 40% de la población con los niveles de ingresos más bajos, posee alrededor de solo un 18% del ingreso nacional de los hogares. El 20% de la población con mayores ingresos acapara el 50% del ingreso total de los hogares. El GINI, coeficiente utilizando el ingreso por hogar es de 0.468.

Gráfico No. 30
Curva de Lorenz con base en el ingreso del hogar



Fuente: Con base en la EMNV, 2009.

Gráfico No. 31
Coefficiente de GINI del valor en córdobas de lo que hubiera gastado un hogar



Fuente: Autor, con base en la EMNV 2009.

INCIDENCIA DEL PROGRAMA HAMBRE CERO EN EL NIVEL DE VIDA DE LOS HOGARES

En 2007 se inició el programa Hambre Cero, que para 2009 cuando se realizó la encuesta de medición del nivel de vida, había cubierto a 38,205 beneficiarios, que representaban casi el 3.7% de los hogares a nivel nacional.

Del total de beneficiarios, el programa cubrió 27,775 hogares donde hay jefe, y 10,430 hogares donde hay jefa. Esto es congruente con que en Nicaragua el hombre es jefe en el 65% de los hogares, y la mujer, en el 35% de ellos, según la EMNV, 2009.

El ingreso medio de los hogares que han sido beneficiados en el programa Hambre Cero es de C\$4,561.7 mensuales, situados entre el 2º y el 3er quintil de ingresos, con baja incidencia en el quintil de ingresos más bajo de la población. La tabla 2 muestra que lo que se ha financiado a los beneficiarios en el hogar es C\$11,341.4 en promedio. Lo financiado para los jefes de hogar es C\$11,381.5, y, para las jefas, C\$11,233.8, una cifra similar a la de los jefes.

En la Curva de Lorenz se puede observar que el 40% de la población obtiene un 40% del monto destinado al programa Hambre Cero, lo que hace que la distribución sea equitativa conforme al tamaño de la población beneficiada.

Las variables que determinan la probabilidad de ser elegido en el programa con base en un modelo logístico, son el área (urbana o rural), ingreso y tamaño del hogar. Si el área es urbana, la probabilidad de ser elegido en el programa Hambre Cero disminuye en 1.84%; si el ingreso del hogar aumenta, la probabilidad de ser elegido disminuye en 0.24%. El tamaño del hogar es una variable que influye para ser elegido por el programa, y entre mayor es el tamaño del hogar la probabilidad de ser elegido aumenta en 0.74%.

INCIDENCIA DEL PROGRAMA MERIENDA ESCOLAR EN EL NIVEL DE VIDA DE LOS HOGARES

El programa ha beneficiado a 292,236 estudiantes, lo cual ha significado que, en promedio, lo que le costaría a un hogar si tuviera que pagarlo, serían C\$17.9 al día.

Si un hogar tiene solo un beneficiado, recibe de subsidio al mes, por este programa, un equivalente aproximado de C\$359.

El programa Merienda Escolar es muy importante, ya que existen muchos factores por los que no se matriculó una persona, lo que varía según los diferentes niveles de pobreza. La falta de dinero --descontados aquellos a quienes no les interesa recibir educación-- representa el 24% del total, y es el factor preponderante para no matricularse en la escuela. Le siguen, en orden de importancia, el que la familia --incluyendo a los hijos-- esté involucrada en actividades productivas y no tenga tiempo ni recursos para ir a la escuela; la distancia o

lejanía de la escuela del hogar rural, lo que dificulta el acceso a la educación. Otras limitantes son: el cuidado de los niños y de las niñas, y el embarazo de las jovencitas y de las mujeres rurales, que ocurre a temprana edad.

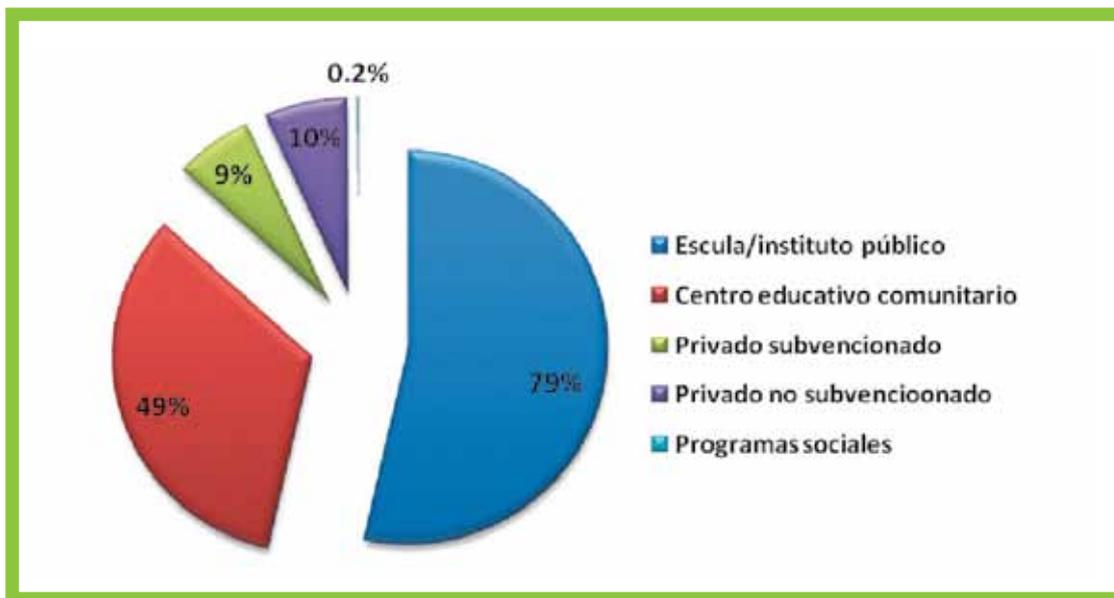
La importancia de programas de este tipo es que incentivan a los hogares pobres a recibir alimentos a cambio de acceder al sistema educativo. Como se registra en la siguiente tabla, un 28% de los encuestados no muestran interés --por diversos motivos-- de participar en el sistema educativo. Motivar a los hogares a acceder a un nivel de alimentación suplementario, provisto por el sistema educativo, es un aliciente poderoso para mejorar la nutrición en la niñez.

Tabla No. 10
Razones por las que no se matriculó la población

Razones por la que no se matriculó	Niveles de pobreza			TOTAL
	Pobre extremo	Pobre no extremo	No pobre	
No le interesa	42,231	52,655	61,876	156,762
Concluyó estudios	0	0	421	421
Labores domésticas	2,188	4,356	4,420	10,964
Trabajo/Labores en el campo	32,348	38,299	46,507	117,154
No hay cupo	701	374	362	1,437
No se ofrece grado	524	1,567	952	3,043
Escuela lejos	13,442	12,089	6,683	32,214
No hay profesores	1,074	1,381	688	3,143
Falta de seguridad	607	2,236	1,063	3,906
Embarazo	2,156	3,462	5,760	11,378
Cuido de niños	4,220	11,205	13,254	28,679
Problemas familiares	6,998	7,593	12,388	26,979
Falta de dinero	44,541	53,205	40,711	138,457
Otras	1,406	344	769	2,519
Enfermedad crónica	5,065	3,730	8,664	17,459
Ignorado	0	730	970	1,700
Total	157,501	193,226	205,488	556,215

Fuente: Con base en la EMNV, 2009.

Gráfico No. 32
Centro educativo donde estudian



Fuente: Autor con base en la EMNV 2009.

El siguiente gráfico muestra que las escuelas y los institutos públicos representan el 79%. Este porcentaje es mucho mayor cuando son pobres extremos (96%) y pobres (92%). Es importante mencionar que el 89% de la población con niveles de escolaridad de 1º a 6º grados asistió a escuelas públicas.

INCIDENCIA DEL PROGRAMA MOCHILA ESCOLAR EN EL NIVEL DE VIDA DE LOS HOGARES

Con este programa se han beneficiados 123,197 personas, con un valor de C\$175.9 en promedio mensual. Con base en la EMNV, 2009, los hogares por cada estudiante de primer grado a sexto, aprobados, percibieron en uniformes hasta C\$270, y en concepto de artículos educativos, un equivalente aproximado de C\$161, lo que representa un subsidio significativo para estos hogares, sobre todo para los más pobres.

GASTO DEL HOGAR EN PRINCIPALES BIENES

Los programas Hambre Cero, Merienda Escolar y Mochila Escolar (uniformes, zapatos, útiles) ayudan significativamente al ingreso de los hogares (C\$4,000 mensuales en promedio) debido a que estos hogares

gastan el 44% de su ingreso en los bienes de consumo básico. La carne de pollo representa alrededor del 13% del gasto total, la carne de res el 12%, el servicio de energía eléctrica el 13%, el combustible para la cocción de alimentos el 11%, y el arroz el 10% del gasto total.

Encontramos que las evidencias generadas a partir de la Encuesta de Medición del Nivel de Vida, EMNV (2009), corroboran lo que los estudios más documentados han encontrado: que los programas sociales del gobierno, especialmente los orientados a mejorar el acceso a alimentos, son más poderosos a través del sistema educativo del país y en beneficio de la niñez. Este es el caso del programa Merienda Escolar y de otros complementarios al mismo, como la Mochila Escolar, que constituyen un buen incentivo para que las familias de bajos ingresos lleven a sus hijos a la escuela. Sin embargo, por su orientación, estos programas tienen mayor impacto en segmentos de población no pobres, que poseen mayor capacidad de acceso a los centros escolares y valoran más la educación.

La incidencia del programa insignia Hambre Cero es significativa, pero mucho más modesta, y también orientado a segmentos de productores propietarios con cierto nivel de capitalización. Por el tipo de apoyo

Tabla No. 11
Gasto real promedio mensual en córdobas

Cantidad	Bienes	Gasto real promedio mensual en córdobas	% del gasto total
1	Arroz en grano (lb)	189.85	0.107
2	Frijol en grano (lb)	107.68	0.060
3	Azúcar (lb)	85.27	0.048
4	Carne de res (lb)	217.36	0.123
5	Carne de pollo (lb)	225.18	0.127
6	Carne de cerdo (lb)	119.94	0.067
7	Harina de maíz (lb)	42.34	0.023
8	Maíz en grano (lb)	80.96	0.045
9	Café 1 (lb)*	47.16	0.026
10	Leche pasteurizada/vaca (lt.)	92.89	0.052
11	Servicio de agua por tubería	129	0.073
12	Servicio de energía eléctrica	224.87	0.127
13	Combustible para la cocción de alimentos	203.08	0.115
Total		1,765.6	1

Fuente: Con base en la EMNV 2009.

proveído por el Bono Productivo Alimentario, los hogares beneficiarios requieren de cierta área de tierra bajo propiedad o arriendo, y de cierta experiencia productiva y de manejo agrícola, por lo que los campesinos sin

tierra y jornaleros no son sujetos del programa. Queda pendiente una evaluación de campo que mida los efectos de estos programas en los niveles de ingesta alimenticia y de nutrición de los beneficiarios.



Foto: Pablo Tosco/Intermon OXFAM.
Terrebona, 2005

VI. EL SISTEMA AGROALIMENTARIO EN NICARAGUA

El estado de la seguridad alimentaria y nutricional de cualquier país está determinado por las condiciones de su sistema agroalimentario en su interrelación con el mercado externo (exportaciones e importaciones). En términos generales, en una parte significativa de nuestros países, el peso de la agricultura ha venido decayendo, dando lugar a un sector industrial y de servicios de crecimiento vertiginoso. No obstante, se aprecia que en el caso de Nicaragua, la situación es un tanto distinta. Ramírez (2011) expresa que

La importancia de la agricultura ha venido decreciendo en los países de la región. En promedio la participación de la agricultura en la economía es menor al 10%. En países como Guatemala y Nicaragua la agricultura se ha mantenido con una participación de alrededor de 10% (p. 17).

Tabla No. 12

Nicaragua: PIB agrícola como parte del PIB, 2005-2010 (en porcentaje)

2005	2006	2007	2008	2009	2010
10.2	10.1	9.2	9.9	9.6	9.7

Adaptado de Productividad Agrícola de la Mujer Rural en Centroamérica y México (Ramírez, 2011, p. 24).

Sumado a lo anterior, se advierte una notoria discrepancia en el peso de la población nicaragüense dedicada a la agricultura respecto a otros sectores.

Así, Baumeister (2009) dice al respecto que:

A diferencia de otros países latinoamericanos, el agro en Nicaragua representa un poco más del 35% de toda la PEA nacional (sumando zonas rurales y urbanas). Dentro de las zonas rurales, el agro representa más del 70% del empleo total... (p. 5).

Con una mirada más cercana a las actividades agrícolas en el país, conviene destacar que existen diferencias notables entre la producción de exportación y la de subsistencia. Esta última, a la cual se dedica la mayor parte de la población rural, se concentra en unos cuantos alimentos básicos con prácticas inadecuadas e insumos insuficientes.

Como puede apreciarse, no solo existen diferencias por el atractivo de la producción para el mercado, sino, también, por los rendimientos productivos que hacen precaria cualquier actividad en la ruralidad pobre de nuestro país.

Tabla No. 13

Nicaragua: productividad laboral en el sector agropecuario, 2000-2010

(Se calculó sobre la base del producto interno bruto agropecuario entre la población ocupada en actividades agropecuarias)

Miles de dólares del año 2000					Tasa de crecimiento (promedio anual)
2000	2005	2008	2009	2010	
1.022,8	1.398,3	1.463,7	1.487,5	1.119,5	0,9

Adaptado de Productividad Agrícola de la Mujer Rural en Centroamérica y México (Ramírez, 2011, p. 25).

También puede apreciarse que la productividad laboral en el agro nacional presenta una tasa de crecimiento muy baja, lo cual no favorece un rendimiento económico aceptable, reduce las capacidades de acumulación (inversión) y mantiene menos competitivo al país en relación con el resto del mundo.

ACCESO Y COSTO DE RECURSOS DE PRODUCCIÓN

Sin duda, la base de la distorsión en la creación de alimentos en Nicaragua descansa en el difícil acceso a los recursos básicos de producción, y en el alto costo de estos para la mayoría de las familias rurales, principalmente, los hogares a cargo de mujeres.

Cáceres (2010) señala que

...el problema de la seguridad alimentaria mundial no es a corto plazo un problema técnico, ambiental o demográfico, sino ante todo un asunto de falta de medios de producción en manos de los pequeños productores y campesinos pobres, que no pueden satisfacer sus necesidades de alimentos. Al mismo tiempo, se origina en la falta de poder adquisitivo de los consumidores pobres de las zonas rurales y urbanas (p. 30).

TIERRA

En cualquier sistema agroalimentario, la tierra y el agua son recursos indispensables para su funcionamiento. Su extensión (volumen), calidad, ubicación y tenencia son variables claves al momento de evaluar su impacto en la producción. En términos generales, puede afirmarse que para los pequeños productores nicaragüenses la media de cualquiera de las variables no es la más favorable. A la par, el uso inapropiado o deterioro de los suelos ha obligado a un régimen de producción extensiva.

La capacidad de producción de los pequeños productores está determinada, entre otros factores, por el tamaño de las tierras disponibles. De acuerdo con diversas fuentes, en el país, la mayoría de las unidades productivas promedian menos de cinco manzanas.

En otro extremo, se ubican los medianos y grandes

propietarios que han acumulado tierras de diversas formas. Una parte de estas son cultivadas por sus propios dueños, otras son dadas en arriendo y otras están subutilizadas. En general, a nivel local, se opina que una parte de estas tierras son las mejores para las actividades agrícolas.

Las tierras propias y arrendadas por los pequeños productores no son explotadas satisfactoriamente por falta de otros recursos como semillas, fertilizantes, etc.

“...la cantidad de tierra no se trabaja completamente, y los que tienen que alquilar tierra lo hacen poco porque a veces no hay suficientes recursos, y lo que más predomina en la producción es el trabajo a medias, porque el alquiler está muy caro” (Méndez, 2012).

Adicionalmente, un pequeño productor, para obtener insumos de producción requiere financiamiento, el cual es inaccesible debido a la ilegalidad de la tierra. En este sentido, se percibe avances en el país, pero insuficientes.

“...podríamos decir que anteriormente no ha habido una política clara de apoyo a la tenencia de la tierra, ahora sí con este nuevo gobierno, pero aún hay inseguridad con la tenencia de la propiedad en el municipio, tanto en el casco urbano como en el rural” (Paiz, 2012).

“En cuanto a la situación de la tenencia de la tierra, son contados los que tienen mucha tierra, en la zona húmeda la mayoría tiene tierra, pero todavía hace falta trabajar en la legalización, sin embargo, en la zona seca podemos decir que un 30% de la gente no tiene tierra ni acceso suficiente al agua...” (Aguilera, 2012).

Es preciso mencionar que lo expuesto se agrava al referirse a las comunidades indígenas, las cuales se encuentran desprotegidas, y, por su pésima condición económica, se han visto obligadas a deshacerse de uno de sus más preciados recursos.

“Las familias indígenas manejan como promedio de 1 a 2 manzanas. Por la misma pobreza, muchas familias han tenido que vender su derecho de posesión a gente que tiene mayores recursos”
(Guzmán, 2012).

SEMILLAS E INSUMOS

La mayoría de los pequeños productores que acceden a utilizar una parcela deben enfrentar un segundo obstáculo para producir alimentos: las semillas y otros insumos. Por una parte, ha habido un avance significativo en la producción a partir de la introducción y manejo de semillas mejoradas.

“Los planes y programas en el territorio han sido efectivos porque les han ayudado a la gente, y dependen del nivel de organización que se tenga. Por ejemplo, hay iniciativas muy buenas como los bancos de semillas, o mejor dicho los bancos de granos. Han perdurado en el tiempo, lo han aumentado y se han apropiado de ello. La gente es capaz de tomar medidas para mantener una iniciativa que es bien validada en la comunidad, incluso algunos bancos de semillas manejan algunos recursos económicos, y tienen una buena clasificación de las semillas”
(Fiallos, 2012).

No obstante, también está la crítica que corresponde a la pérdida del material genético y del patrimonio sociocultural que, unido a los efectos del cambio climático, han provocado dificultades en el manejo productivo.

“Las familias dependen mucho de las semillas. Hubo pérdidas de semillas criollas y de mucho material genético en programas de gobiernos anteriores, que promovían políticas con las semillas de granos básicos que no fueron las más adecuadas”
(Cáceres R., 2012).

A lo anterior se suma la pérdida de las prácticas ancestrales por “mejores” modelos de producción.

“En lo negativo, considero que las ONG han cometido el error en la promoción de técnicas poco adecuadas para el campesino; la promoción de semillas mejoradas que ha causado la pérdida de semillas de la zona, y, sin embargo, las mejoradas no han resuelto el problema y las familias se han vuelto dependientes. Ahora se está promoviendo más el rescate de estas semillas en las comunidades y volver a producir lo de antes”
(López M., 2012).

Unido a lo antes expuesto, el manejo del cultivo, en particular la fertilización, es una de las mayores dificultades, agravada por las condiciones que demanda la “nueva” semilla.

“Un problema serio es que nuestros productores no están acostumbrados a la fertilización; llámese orgánica e inorgánica, y queremos elevar rendimientos sin hacer fertilización de ningún tipo”
(Cáceres R., 2012).

Como puede apreciarse, no es paradójico, como sucede en otras industrias, que los nuevos productos --en este caso la semilla mejorada-- demanden de otros relacionados que, en muchas ocasiones, no se encuentran asequibles, sea bien por su costo o bien por su disponibilidad.

“Es contradictorio, según el punto de vista que tengas, si tenés semillas mejoradas vas a tener que usar insumos y te permite producir más, y si usás las semillas criollas la producción es menor, pero no invertís mucho”
(Fiallos, 2012).

No menos importante es que hay evidencia de mejora en la producción de huertos familiares, enfocados en el uso y en el manejo apropiado del suelo.

“Lo más interesante son los testimonios en base a las cosas positivas que la gente ve en el trabajo que se hace en el campo, por ejemplo, en los huertos familiares hay cambios muy buenos: hablamos del uso de hojas verdes en la dieta de las familias, uso de abonos orgánicos, mejor conocimiento en el manejo de las plagas, mayor conciencia en la disminución de los productos químicos, ya que son un problema para la salud y para el medio ambiente”
(Fiallos, 2012).

CRÉDITO

La adquisición de medios y de insumos para la producción de alimentos demanda de recursos financieros. Estos cada vez son más escasos debido a diversas razones, entre otras, la inseguridad en la recuperación.

“Ahora casi no se dan (los créditos). En los tiempos anteriores sí se daban más, pero ahora no, tal vez a través de las ONG, como en el plan CRISOL, que ha beneficiado a varias personas”
(Gómez, 2012).

“La principal problemática respecto a la producción es el financiamiento y la adecuación de la producción a tecnologías adecuadas, y adecuar los proyectos a los intereses más sentidos de la población y no de las organizaciones”
(Paiz, 2012).

“... no todos acceden al crédito, unos no tienen suficientes tierras, y otros ya tienen deudas con otras organizaciones financieras”
(Méndez, 2012).

Es evidente el beneficio que suponen el acceso al crédito y las nuevas alternativas disponibles.

“Pienso en el financiamiento... he logrado observar que la gente que tiene bastante tierra la está subutilizando con el pasto en el invierno. Hay comunidades como San José del Naranjo donde hay una fuente de agua donde se podrían sembrar hortalizas, cebolla, chiltoma, pipián u otras plantas de riego, que no se hacen seguramente por la falta de financiamiento o de iniciativa para la inversión en el municipio, porque potencial hay, lo que no hay son esfuerzos para potencializar los recursos del municipio”
(Vásquez D., 2012).

“En la actualidad hay oportunidades de crédito tanto con los bancos como con las microfinancieras, sin embargo, los plazos de pago son muy limitados, y aunque los ciclos de cultivo son muy cortos, las fincas necesitan inversión en el trabajo para mejorar aspectos como la fertilidad. Hay muchos requisitos que cumplir; existen problemas con la legalidad de las propiedades, y eso es un obstáculo para optar el crédito”
(Cáceres R., 2012).

No obstante, no todos tienen la misma oportunidad de acceder al financiamiento.

“Son pocas las personas que tienen crédito con las cooperativas y con los bancos, y son las familias que tienen mejor acceso a recursos y tienen más tierra. Hay familias con crédito en el Programa de Usura Cero, pero con pequeños negocios y casi nada destinado para la producción”
(López M., 2012).

“Los programas de gobierno se han coordinado para llevar beneficios a la población. Ha habido créditos, aunque no todos pueden ser beneficiados”
(Méndez, 2012).

“Hay poco acceso al crédito, muchos no reúnen los requisitos, el crédito ha estado más accesible a través del programa de Usura Cero, pero se ve afectado porque no todos pagan...”
(Guzmán, 2012).

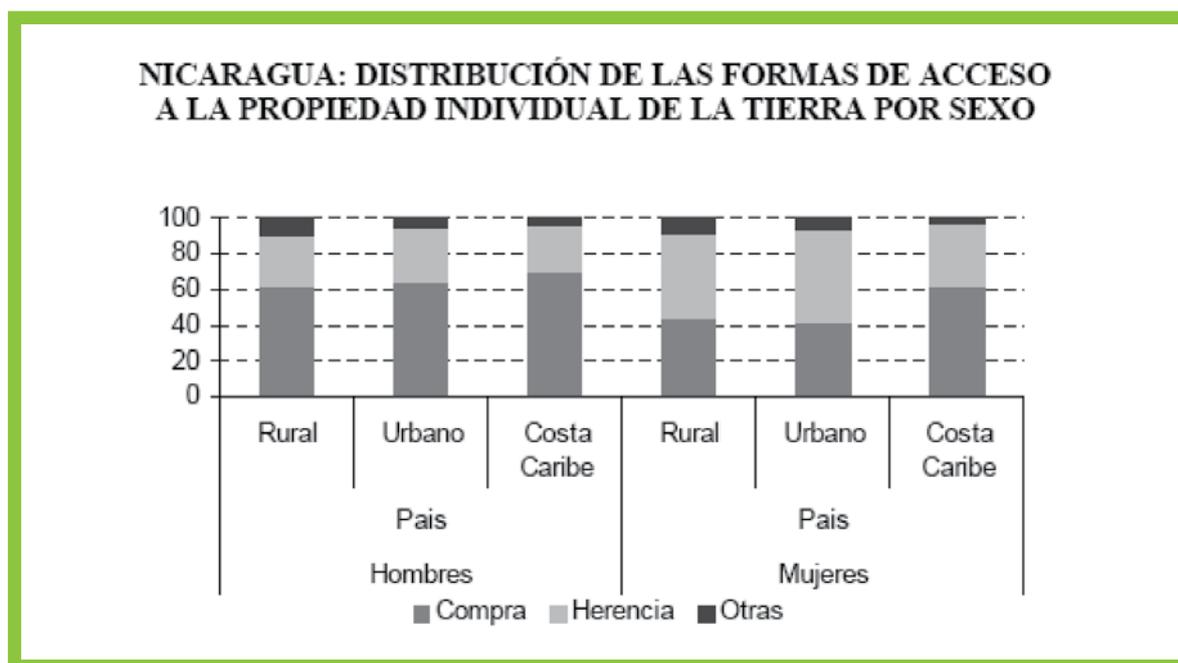
Un último aspecto importante en cuanto al financiamiento está en el manejo del riesgo que este tiene. Las pérdidas son asumidas por el productor sin ninguna protección.

“Para la producción y otras actividades se depende mucho del crédito”, se dan las cosechas, pero al momento de la comercialización no se dan los precios justos, a veces se hacen promesas con comprar cosechas de futuro y luego se da incumplimiento y provoca que las familias queden endeudadas”
(Blandino, 2012).

MUJERES Y PRODUCCIÓN

Antes de continuar, se precisa identificar algunos rasgos particulares de la situación de la mujer en relación con el sistema agroalimentario. En primer lugar, debe considerarse el acceso a la tierra como condición básica y determinante para lograr un pleno aprovechamiento efectivo de las capacidades de la mujer en el sector rural. Un hecho relevante es que la mujer, en su mayoría, posee tierras por el legado de sus padres o de sus parientes, y no por haber tenido opción a compra directa. “Lo mismo sucede en Nicaragua, donde las mujeres tienden a poseer tierra por herencia más que por compra, mientras que el fenómeno es inverso para los hombres (véase el gráfico 2). De igual forma, las cooperativas facilitan el acceso de tierras a las mujeres” (Torres, 2008; Ramírez, 2011, p. 17). Esto puede tener

Gráfico No. 33



Tomado de Productividad Agrícola de la Mujer Rural en Centroamérica y México (Ramírez, 2011, p. 17).

su explicación en la cultura o tradición excluyente respecto a la mujer. Por lo general, la mujer no ejercía derechos si no era a través del hombre, llámese “padre”, “hermano” o “esposo”; y esto incluía la posibilidad de adquirir bienes o propiedades. “En El Salvador y Nicaragua el porcentaje de mujeres casadas es bajo: 8.5 y 11.4%, respectivamente” (Ramírez, 2011, p. 29).

Otro elemento está relacionado con la disminución de la población pobre en el país. Esta situación presenta una evolución favorable tanto para hogares a cargo de hombres como de mujeres. En este último caso, ha pasado de 89.7% en 1994 a 72.7% en 2007. No obstante, aún está muy lejos de ser una condición apropiada.

Tabla No. 14
Población pobre en Nicaragua según sexo del jefe del hogar, 1994-2007
(en porcentajes)

Año	Masc.	Fem.
1994	82.7	82.7
1999	77.4	76.6
2002	76.3	77.6
2005
2007	70.6	72.2

Adaptado de Productividad Agrícola de la Mujer Rural en Centroamérica y México (Ramírez, 2011, p. 9).

En relación con el nivel educativo, la población rural ha evolucionado favorablemente en términos generales. La mujer ha pasado de un promedio de años de estudio de 2.3 (1994) a 3.2 (2007). De alguna manera, esto evidencia mejores condiciones para su incorporación al mundo laboral.

no remunerada), falta de educación (lo que limita los trámites) y pocas garantías. Lo anterior las desalienta a emprender nuevas actividades con mayor remuneración” (Ramírez, 2011, p. 19).

Tabla No. 15
Promedio de años de estudio de la población en Nicaragua de 25 a 59 años en áreas rurales según sexo, 1994-2007 (en años)

Año	Masc.	Fem.
1994	2,4	2,3
1999	3,2	3,2
2002	3,2	2,9
2005	3,6	3,5
2007	3,3	3,2

Adaptado de Productividad Agrícola de la Mujer Rural en Centroamérica y México (Ramírez, 2011, p. 12).

Al referirse al financiamiento para la producción, como se señaló previamente, hay dificultades notorias para acceder al crédito, tanto para hombres como para mujeres; no obstante, en el último caso, la condición se agrava con la excepción del tratamiento que dan las instituciones de microcrédito. “En El Salvador y Nicaragua, solamente el 12% de los hombres y el 7% de las mujeres tienen acceso al crédito. En Nicaragua, las diferencias de género en el otorgamiento del crédito formal son marcadas (una mujer por cada cinco hombres). En contraste, las mujeres se ven favorecidas en el crédito informal (una mujer por 0.8 hombres) (FAO, 2005a). Se estima que en 2005, el 81% de los préstamos otorgados a las mujeres rurales fueron no convencionales. A pesar de que los hombres acaparan la mayor parte de los créditos rurales, 70.3% en el caso de Nicaragua (Torres, 2008), algunas instituciones financieras, sobre todo de microcrédito, prefieren tratar con mujeres, debido a que muestran mayor disciplina en los pagos (Tilakaratna, 1996). No obstante, las mujeres enfrentan obstáculos para acceder al crédito, debido a la elevada carga de trabajo (remunerada y

Coincidente con lo planteado por las instituciones microfinancieras, otras fuentes señalan que la mujer es más positiva y responsable en sus actividades productivas.

“Las que más trabajan son las mujeres, los ingresos son utilizados para la producción, la siembra de granos básicos, hortalizas, compra de otros productos para la alimentación y la educación de las familias” (Gómez, 2012).

Además, parecen ser más emprendedoras y entusiastas frente a nuevas oportunidades. “Sucede lo mismo con Nicaragua, donde el 8.6% de las mujeres reportaron realizar otras actividades relacionadas con la agricultura, y solo el 0.4% de los hombres lo hace” (Ramírez, 2011, p. 34).

En comparación con 1980, el peso de la mujer en la PEA ha evolucionado favorablemente hasta 2010. Ha pasado de un 17.5 a 29.6%, con una tasa de crecimiento del

Tabla No. 16
Nicaragua: PEA rural femenina y PEA rural, 1980-2010

Participación de la PEA rural femenina en la PEA rural (en porcentajes)						Tasa de crecimiento promedio anual (2000- 2010)	
1980	1990	2000	2005	2009	2010	PEA rural femenina	PEA rural total
17.5	19.6	25.3	27.5	29.2	29.6	13.9	8.1

Adaptado de Productividad Agrícola de la Mujer Rural en Centroamérica y México (Ramírez, 2011, p. 26).

13.9 %. No obstante, la situación del ingreso continúa siendo desfavorable a la mujer. El ingreso agrícola de las mujeres como porcentaje del ingreso de los hombres es del 69.8% (2005) (Ramírez, 2011, p. 33).

Por consiguiente, un primer problema está ligado a los reducidos volúmenes de producción asociados a la baja productividad (insumos y prácticas inadecuadas) y el cambio climático.

“La producción es más para el autoconsumo, las familias se ven obligadas a vender parte de las cosechas porque hay otras necesidades que resolver, y eso agudiza el problema de la soberanía y de la seguridad alimentaria de la población”
(Paiz, 2012).

“La producción se destina la mayor parte para el autoconsumo, no es suficiente para vender, sin embargo, muchas veces se hace para cubrir otras necesidades”
(Aráuz, 2012).

“El problema es que la producción no es suficiente, y lo poco que la familia obtiene una parte la vende para obtener otros productos necesarios para la dieta, como el arroz, entre otros. Esto obliga a tener que salir a otros lugares para trabajar y conseguir los alimentos”
(Guzmán, 2012).

“La población del municipio se dedica principalmente a la agricultura, sobre todo a la siembra de granos básicos (maíz, frijol y sorgo), a la crianza de aves y (a la siembra) de algunas hortalizas en el patio. Por cultura se ha utilizado la producción en milpa, que es el asocio de maíz, frijol y calabaza, en la búsqueda de mayor diversificación de los cultivos. Los rendimientos son muy bajos y de subsistencia, la cosecha dura para una pequeña temporada y más para el autoconsumo, si se vende es en el mercado local el poco excedente”
(López M., 2012).

Cabe resaltar que ha habido casos que ilustran una mejoría en los rendimientos productivos, combinados con un manejo apropiado del suelo. Destaca la posibilidad concreta de rescatar las prácticas indígenas ancestrales como alternativa a las prácticas que han contribuido a deteriorar el ambiente.

AGRICULTURA CAMPESINA

La producción agrícola del país descansa en manos de pequeños productores (unos 200,000). Como se señaló previamente, una parte significativa de esta producción se dedica a la exportación y al comercio nacional; pero la inmensa mayoría se destina para el autoconsumo, y lo poco que se puede vender es para satisfacer algunas necesidades que no siempre son básicas.

“Mediciones realizadas en laderas después del Huracán Mitch, en América Central, mostraron que los agricultores que usaban prácticas sostenibles, como cultivos de cobertura de «mucuna», cultivos intercalados y agroforestería sufrieron menos «daño» que sus vecinos convencionales. El estudio, que abarca 360 comunidades y 24 departamentos en Nicaragua, Honduras y Guatemala, mostró que las parcelas diversificadas que tenían del 20 al 40% más capa vegetal y mayor humedad de suelo, sufrieron menos erosión y experimentaron pérdidas económicas inferiores que sus vecinos convencionales
(Holt-Giménez, 2001).

Esto indica el hecho de que una reevaluación de la tecnología indígena puede servir como fuente clave de información sobre las capacidades de adaptación y de resistencias expuestas por las granjas pequeñas, rasgos de importancia estratégica para difundir a los agricultores mundiales, de manera que puedan enfrentar el cambio climático. Además, las tecnologías indígenas a menudo reflejan una cosmovisión y un entendimiento de nuestra relación con el mundo natural que es más realista y más sostenible que aquellas que heredamos de Europa Occidental (Altieri, p. 8).

Es urgente, por tanto, la adopción de prácticas agroecológicas que procuren la autosuficiencia alimentaria y la sostenibilidad ambiental. Para ello, es imprescindible el apoyo técnico tanto del estado, como de las ONG y de los organismos de cooperación.

Como se indicó, los efectos del cambio climático se han hecho evidentes en gran parte del territorio nacional. Su expresión más concreta está relacionada con la alternabilidad en el régimen de precipitaciones (sequías o inundaciones).

“En la actualidad existe necesidad de producir con técnicas agroecológicas, que haya incentivos para trabajar con prácticas adecuadas, mayor capacitación a la producción; se requiere trabajar más con el rescate de las semillas autóctonas y hay muchos problemas con gente que no tiene tierras porque se ha visto en la necesidad de vender su tierra para vivir en otro lado” (López M., 2012).

“El problema es que la parte productiva solo recibe un 4% de asistencia técnica, y eso significa que la población está poco capacitada y produciendo de forma tradicional, y aunque ha habido proyectos todavía hace falta seguir trabajando en incrementar los rendimientos” (Cáceres R., 2012).

Según la ACF (2010)

La disminución del agua caída en el primer período de lluvias de 2009 causó que el desarrollo y la fructificación del maíz de primera fuera deficiente, lo que ocasionó pérdidas del 40-50%. La casi ausente precipitación en el segundo período lluvioso (julio a octubre) evitó la siembra o arruinó totalmente los cultivos de frijol de postera, para aquellos que corrieron el

riesgo de sembrar. Incluso la cosecha de sorgo, que es más resistente a las condiciones secas, se arruinó casi totalmente (p. 10).

“Puede ser, anteriormente la escasez de lluvia, pero hoy en día la lluvia nos ha favorecido. Otra problemática es la situación económica de algunas familias de recursos limitados, que les impide cosechar; otros porque tienen poca tierra donde cosechar” (Gómez, 2012).

Aunque se han dado pasos concretos para aminorar los efectos negativos de diferentes factores en la agricultura, todavía hay mucho que hacer.

“En el municipio (Somoto), todavía aunque seguimos trabajando el tema de la producción, no se han logrado elevar los rendimientos, todavía hay subutilizadas algunas capacidades en las comunidades, como por ejemplo el agua para riego. (Se debe) impulsar más las obras de conservación de suelos, capacitar más en la gestión del riesgo, porque la gente pierde las cosechas, o es mucha lluvia a veces, o el invierno es poco” (Fiallos, 2012).

Es evidente que aún no están armonizados los esfuerzos nacionales en materia de seguridad alimentaria y nutricional con las acciones locales, principalmente, a nivel comunitario con mayor inclusión social.

“...requieren más acciones concretas, fomentar la producción familiar, las hortalizas, involucrar mayor número de organizaciones y líderes comunitarios, invitar a más gente que trabaja el tema de la SSAN, trabajar en el cambio de conducta, en el consumo de productos tradicionales” (Guzmán, 2012).

PROGRAMA PRODUCTIVO ALIMENTARIO (HAMBRE CERO)

El Programa Productivo Alimentario, conocido como Hambre Cero, es el principal instrumento de política pública, del gobierno nacional, en materia de seguridad alimentaria, implementado desde 2007. Según datos oficiales, el Programa ha llegado a más de 70 mil familias nicaragüenses con un paquete de recursos básicos, a

condición de entregar una parte de los beneficios, en especie, para dar sostenibilidad al Programa y ampliarse a otros potenciales usuarios.

Quizá la parte más sensible del proceso de implementación del Programa esté en la elección de los beneficiarios. Señala McBain-Hass (2008) que

...se seleccionan a través de un proceso consensuado que en cada zona del país involucra a las instituciones departamentales, municipales y comarcales, a las organizaciones gremiales y de la sociedad civil, y a los referentes locales de diferentes ministerios directamente involucrados en la materia (p. 16).

No obstante, ha habido inconformidades, dado que se percibe exclusión en la designación de las personas favorecidas. Se expresa que “hubo quejas de algunas mujeres rurales que tenían que entregar un aval de los nuevos Consejos de Poder Ciudadano para ser beneficiarias del Bono Productivo” (McBain-Hass, 2008, p. 17).

Otra crítica relevante está relacionada con la carencia o con la insuficiente asistencia técnica que reciben los beneficiarios del Programa. Al parecer, en la concepción inicial no se tomó en cuenta los requerimientos o demandas que se derivarían, y las entidades públicas no prepararon recursos suficientes, ni tampoco han tenido voluntad de aprovechar las capacidades existentes a nivel local.

Siempre McBain-Hass (2008) señala

...falta de técnicos para cubrir toda la capacitación planificada y necesaria en el Hambre Cero. Como el MAGFOR no utiliza las capacidades de las ONGs (sic) que trabajan en el sector agropecuario rural, depende solamente de sus propios recursos y por eso también contrata a técnicos recién egresados de las universidades. Este aspecto no concuerda con el objetivo de que los técnicos den una asesoría y capacitación apropiada porque conocen la zona, los suelos, las condiciones económicas, sociales y culturales de las regiones (p. 18).



Foto: Pablo Tosco/Intermon OXFAM.
Terrabona, 2005

VII. COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA NACIONAL

En términos generales, los fondos de cooperación internacional para el desarrollo han tenido una trayectoria que marca una disminución significativa. Uno de los temas que advierte un flujo más o menos estable es la seguridad alimentaria.

De acuerdo con información oficial del Banco Central de Nicaragua, el mayor peso del financiamiento externo, hasta 2010, provenía de las “donaciones” multilaterales y bilaterales, en donde destaca el Programa Mundial

de Alimentos (PMA), con casi US\$42 millones. Esto es comprensible dado el enorme peso que tiene la donación de alimentos para situaciones de emergencia y el apoyo que se brinda a proyectos escolares.

Para el primer semestre de 2011, la situación parece modificarse un poco, dado que se observó una mayor participación de los “préstamos oficiales”, resaltando los fondos de cooperación venezolana, que no habían sido considerados hasta entonces.

Tabla No. 17
Programas o Proyectos del Sector Público Financiado con Préstamos Externos
(Período 2007 al primer semestre de 2011)

Fuente	Monto en US\$ millones	
	2007-2010	2011 (I sem)
Venezuela		
Cooperación petrolera/Soberanía y Seguridad Alimentaria		15.8
Financiamiento a la producción agropecuaria y forestal		6.6
Asociación Internacional de Fomento/Banco Mundial		
Proyecto de Administración de la Tierra	21.1	
II Proyecto de Tecnología Agropecuaria	8.0	0.8
Banco Interamericano de Desarrollo		
Programa de servicio de sanidad agroproducción y forestal	5.4	0.6
Programa de apoyo a la producción agroalimentaria	4.3	0.3
Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola (FIDA)		
Programa de desarrollo económico en zonas secas de Nicaragua	7.8	2.5
Programa nacional tecnológico y formación agropecuaria	7.9	0.8
Programa apoyo para inserción de pequeños productores en cadenas de valor y acceso a mercados (PROCAVAL)	0.5	0.3
Fondo Nórdico de Desarrollo (FND)		
Proyecto de administración de tierras 2007-2010	4.7	0.2
Total	59.7	27.9

Basado en informe del BCN (Banco Central de Nicaragua, 2011).

Sin considerar los fondos venezolanos, podría estimarse que el país, en los últimos cinco años, ha recibido entre US\$12 a US\$15 millones como préstamos en condiciones favorables, y entre US\$14 y US\$16 millones como donación. Considerando estas cifras y el hecho

señalado previamente de la relativa estabilidad en el flujo de los fondos para el tema SAN, el país podría recibir en los próximos años entre US\$25 y US\$30 millones para financiar programas SAN.

Tabla No. 18
Programas o Proyectos del Sector Públicos Financiados con Donaciones Externas
(Período 2007 al primer semestre de 2011)

Fuente	Monto en US \$ millones.	
	2007-2010	2011 (I sem.)
Multilateral		
FIDA	3.0	0.2
FAO	5.3	1.9
PMA	41.6	
Austria		
Apoyo al Programa de Desarrollo Rural Productivo (PRORURAL)	0.9	
Taiwán		
Proyecto Nacional Agroalimentario 2007-2010 Hambre Cero	3.7	
Finlandia		
Proyecto Sectorial de Desarrollo Rural Productivo Sostenible (PRORURAL)	11.8	6.2
Suiza		
Plan Sectorial para el Desarrollo Rural Incluyente	2.9	1.1
Unión Europea		
Programa de Desarrollo Local y Seguridad Alimentaria	3.5	
Total	72.7	9.4

Basado en informe del BCN (Banco Central de Nicaragua, 2011).

VIII. MUJER RURAL EN NICARAGUA: "FEMINIZACIÓN" DEL HAMBRE

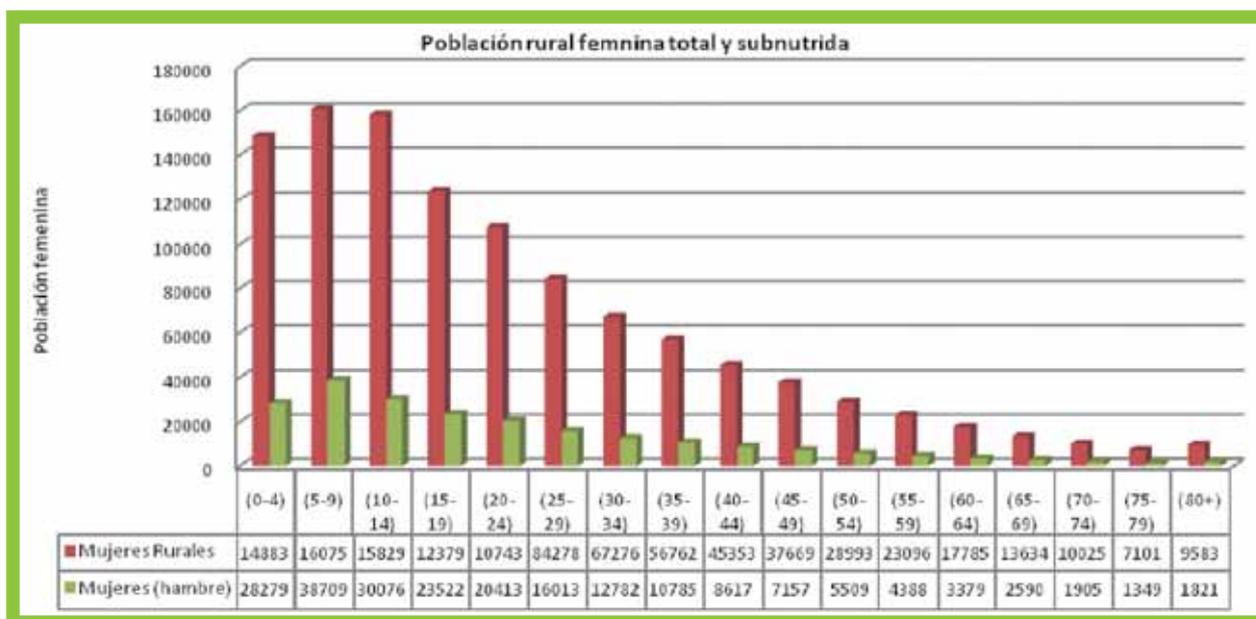
Según el INDE (2007), actualmente Nicaragua tiene el reto de alimentar a una población próxima a los seis millones de habitantes, dentro de la cual, la población femenina es mayoritaria (2,937,001 mujeres). La FAO (2011), por su parte, señala que el uso de los recursos en la producción alimentos (tierra, agua, etc.) nos demanda como nación mejorar los índices de productividad para atender las necesidades nutricionales del 19% de la población nicaragüense que padece alguna condición de subnutrición.

Según datos de la FAO (2011), Nicaragua ha realizado esfuerzos en lo relativo al combate contra la pobreza. Especialmente en su expresión más cruel, "el hambre", muestra un balance positivo durante los períodos (1990/2006; 1992/208), y ha logrado una disminución

para el período, del 50% de la población que padece hambre, y aunque se considere un avance significativo para el país con respecto a los Objetivos del Milenio, suscritos en 2000, en la Nicaragua actual el que haya medio millón de mujeres en condición de subnutrición, sigue siendo un número bastante alto.

El rostro del hambre en Nicaragua tiene fisonomía de mujer. Si relacionamos los datos anteriores con las estimaciones que la FAO ha elaborado sobre población nicaragüense que padece algún grado de subnutrición, del 1.1 millones de personas, más de medio millón (558,030) serían mujeres, que al ser distribuidas de acuerdo con los rangos de edad poblacionales tendremos la siguiente gráfica rural poblacional de subnutrición femenina.

Gráfico No. 34



Fuete: Elaboración propia a partir de datos del INDE y de la FAO.

De la gráfica anterior obtenemos que del total de mujeres rurales de entre 15 y 49 años que padecen algún grado de subnutrición, el 19% se encuentran en edad reproductiva, y un 19% (88,899) son niñas y adolescentes de entre uno y 15 años. Si focalizamos nuestro análisis en la población femenina menor de cinco años, tomando como referencia los datos del INIDE y de los trabajos de cambios en baja talla para edad en niños y niñas menores de cinco años, tales cifras nos muestran la mayor vulnerabilidad de los grupos infantiles femeninos en el campo respecto a la ciudad. De manera similar se comportan los grupos de edad de entre 5 y 9 años, en los cuales 160,750 son niñas que residen en el sector rural. De este grupo de niñas rurales, el 24% (38,709) padecen alguna condición de subnutrición y de retraso en su crecimiento.

¿Qué caracteriza a nuestros niños y especialmente a nuestras niñas desnutridas en el campo? Cuatro aspectos fundamentales (entre otros) que ya han sido señalados por expertos tienen como denominador común el género, la ruralidad y la pobreza. Estos son:

- Es hijo de mujer analfabeta/baja escolaridad.
- Hijo(a) de madre soltera o de padres migrantes.
- Hijo(a) de familia numerosa (+ 4 hermanos).
- Vive en zonas rurales/periféricas de las ciudades.

En resumen, ser mujer, cabeza de hogar y residir en áreas rurales marca una tendencia de mayor vulnerabilidad.

MUJER, RURALIDAD Y DESEMPEÑO ECONÓMICO

Nadie duda de la importancia económica del campo en la economía nicaragüense. En estos espacios convive el 42% de los hogares del país, los cuales mantienen, a la fecha, profundas brechas sociales. Los índices de analfabetismo, servicios sociales básicos, las desigualdades de oportunidades de género y las condiciones del hogar son parte de los retos que los nicaragüenses debemos resolver en el corto, mediano y largo plazos.

Sin obviar la importancia del sector agropecuario a la economía nacional (20% del PIB), el porcentaje de la

población rural que vive en la pobreza alcanza el 63%, muy superior al porcentaje de pobreza urbana, que es de un 27% de la población. Tal situación ha generado, con el paso de los años, una dinámica migratoria del campo a la ciudad o al extranjero en búsqueda de mejores oportunidades, y para el caso de la mujer, la situación es más compleja.

El hambre, la pobreza y la indigencia de los hogares nicaragüenses encabezados por mujeres muestran valores desiguales en el campo, respecto a los hogares encabezados por hombres. Tomando como referencia el informe de la CEPAL (2005) en Nicaragua, y dados los roles que ha jugado la mujer en nuestra sociedad, en la actualidad la proporción de mujeres pobres es mayor que la de los hombres, en el caso de la mujer rural respecto a la urbana. Por ejemplo, el sector rural es el que mantiene un índice de feminidad (número de hogares reportados con jefatura femenina) por encima de 100 puntos, representado por un 19% de los hogares con jefatura femenina con una indigencia del 37%.

Según el BM y el BID, los datos disponibles respecto a la participación de la mujer rural en el trabajo productivo, muestran que la población rural femenina mantiene una marcada desventaja respecto a los hombres, en cuanto a las oportunidades productivas; el índice de inactividad económica es 3.9 veces superior que el de los hombres, y aunque se han dado cambios en los últimos años en cuanto a los roles socialmente aceptados y a las formas de compartir las responsabilidades del hogar, así como en las jefaturas de hogar, las proporciones siguen estando en desventaja con respecto a la mujer, situación más acentuada cuando se trata de trabajos en el hogar (provisión de leña, agua, agricultura de patio...).

En países cuya economía depende en buena parte del sector rural, como es el caso de Nicaragua, la distribución de las oportunidades entre los géneros es marcadamente desigual. El campo es el medio que guarda mayores brechas en la participación de la mujer con respecto a la actividad productiva; en el campo se puede deducir otro rostro, que guarda una amplia brecha respecto a la condición urbana (44.4 vs. 25.2) en relación con la tasa neta de actividad económica de mujeres urbanas respecto a las rurales.

Los hombres en el campo muestran una tasa de

Tabla No. 19

Condición de inactividad	Tasa neta de inactividad rural	Hombres	Mujeres
1	% Inactividad	19.4	74.8
2	% Estudiantes	74.9	29
3	% de oficio del hogar	6.2	67.9
4	Otras	18.9	3.1
	Jefatura por sexo	81.7	18.3

actividad productiva de 80.6% contra 25.2% de las mujeres. De las mujeres empleadas, el 33.8% se dedica a actividades propias de la agricultura, 26.4% a servicios, 25.35% al comercio, 13.7% a la industria y 0.8% al resto de actividades. Los estudios sobre género e informalidad rural muestran que hasta un 78.9% de las mujeres rurales se desempeñan en este sector.

En relación con las fuentes o con las alternativas para generar ingresos complementarios al hogar mediante iniciativas de “negocios rurales” como una estrategia para enfrentar la pobreza, los hogares que reportan iniciativas alternativas de generación de ingresos son aquellos con jefatura femenina, los cuales representan uno de cada tres, en comparación con uno de cada cinco reportados por los de jefatura masculina:

Las dinámicas económicas generadas por las “PyME rurales” en la generación de empleo externo son de 3.5% para las pymes dirigidas por mujeres de hogares rurales, que reportan negocios. De estos, el empleo promedio generado por mujeres empresarias es de 1.1% respecto al 17.4% de las pymes rurales dirigidas por hombres, con 2.1% promedio del empleo rural generado por hombres.

Según el INEC (2004), en la medida en que la mujer comienza a ser generadora de ingresos en la economía familiar, la dependencia en las decisiones en el hogar tomadas exclusivamente por el jefe de familia comienzan a tener un efecto de compartimentación, que se está traduciendo en un mejor aprovechamiento de los recursos familiares, en una mejor distribución del ingreso y de la alimentación, tanto para las familias urbanas como para las rurales.

El BM y el BID refieren que, en el campo, la ocupación rural posee un componente bastante alto de subempleo. Los datos nos remiten al subempleo visible: 17.6%, y al invisible: 34%. Así mismo, la ocupación rural respecto al subempleo rural femenino supera el 51% en el ámbito nacional. La calidad del empleo, como podrá presumirse, no solo obedece a la falta de oportunidades y a las desigualdades de la mujer en el campo, también habría que agregar la escasa calificación de la población femenina rural, de la cual el 48% no posee los conocimientos requeridos para optar a un trabajo formal. Solo un 9% de esta población los posee, y considerando a este grupo de mayor nivel de calificación, sus ingresos son un 90% del recibido por los hombres.

Tabla No. 20

% de hogares que reportan otros ingresos (negocios)	Hombres	Mujeres
Hogares que reportan	23%	33%
# de negocio rurales	100,896	144,764

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo 2005: Encuesta de población y vivienda, y del Diagnóstico de género en la economía rural de Nicaragua.

Tabla No. 21
Distribución de propiedades individuales (según datos del BM y del BID)

Tamaño	Hombres	Mujeres
1 manzana	6.3	15.8
1 – 5 manzanas	21.9	28.1
5-20 manzanas	27.2	27.6
20-50 manzanas	24.2	20.4
50-100 manzanas	10.6	4.5
100-200 manzanas	6.2	2.2
200-500 manzanas	3	1.4
+ 500 manzanas	0.6	0

Fuente: Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo BID.

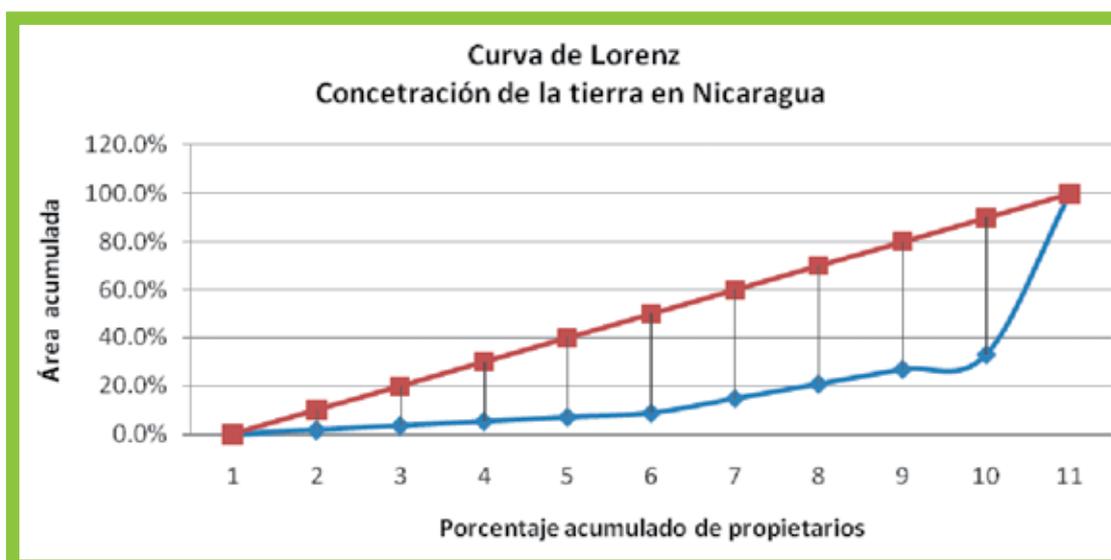
Las desigualdades de género en casi todos los ámbitos rurales han favorecido la presencia de condiciones adversas, las cuales han reducido las oportunidades y el acceso a recursos económicos, tanto de capital como de la tierra. Cuando se valora el acceso de la mujer a recursos crediticios, la razón de crédito es que de cada cuatro créditos otorgados solo uno corresponde a las mujeres. Así mismo, los hombres, en su participación en la masa crediticia absorben el 89% de los recursos crediticios disponibles. Estudios del INEC (2004) en distintos territorios sobre el desempeño de la mujer en proyectos productivos, mostraron que en aquellos sitios donde la mujer asumía las obligaciones crediticias, la recuperación del crédito era superior al 95%, mientras que en los hombres el porcentaje de mayor éxito no

superó el 70%.

Además, resultó evidente --según rezan los resultados del estudio-- que el destino de las utilidades obtenidas por las actividades desarrolladas por las mujeres, se incorporaban a la economía del hogar.

De acuerdo con Funides (2012), el acceso a la tierra es otro campo desigual para las mujeres. Estas representan apenas el 14.6% de los propietarios de tierras (8,976,020 de manzanas), en una proporción de 4.43 manzanas hombre/mujer, de donde de cada 10 propiedades ocho son de jefatura masculina, situación se acentúa en la medida en que el tamaño de la propiedad aumenta.

Gráfico No. 35



Fuente: Elaboración propia.

Mediante la elaboración de un “proxi”, la Curva de Lorenz nos muestra la marcada desigualdad que existe en Nicaragua en el acceso al recurso tierra (GINI 0.66). Se observa lo persistente de la desigualdad al avanzar hasta el decil 7, donde solo se logra acumular 21% del área para extensiones no mayores de 100 manzanas. Los últimos tres deciles acumulan el 59% del área.

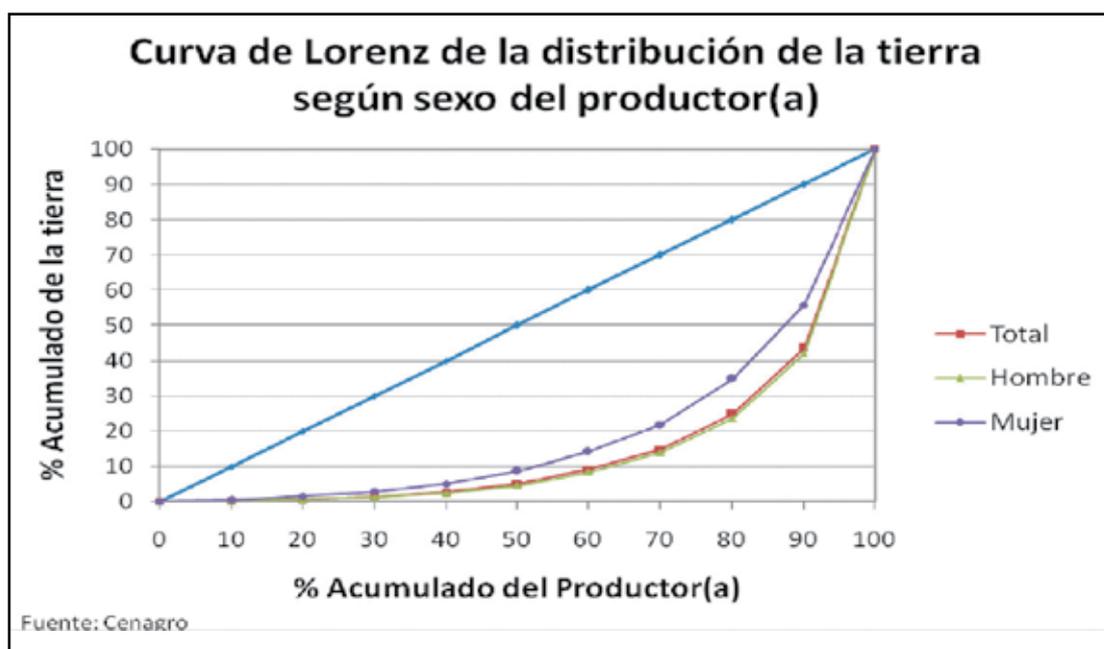
Los valores anteriores desagregados por género nos muestran las diferencias entre ambos sexos, siendo la Curva de Lorenz de los hombres la que nos muestra mayor desigualdad, con un coeficiente de GINI 0.6. Puede apreciarse la distancia de las líneas (brecha entre géneros), donde cualquier esfuerzo que se concentre en brindar facilidades de acceso a la mujer al recurso tierra tiene mayores posibilidades de impactar en corregir la desigualdad.

Es necesario, en tanto, penetrar en la propuesta de lo que se ha denominado como “reforma agraria asistida”, por cuanto se estaría siendo congruente con lo establecido en la Ley No. 117, respecto a la creación de un fondo de tierras en el cual la mujer rural sea el centro de atención del programa.

La desigualdad actual en la tenencia de la tierra con jefatura femenina es fruto heredado de un modelo con relaciones de poder antropocéntricas (proxi mujer GINI 0.50), por cuanto la sociedad y sus organizaciones deberán contribuir a fortalecer y a darle sentido de pertinencia al marco jurídico actual, dotando a los grupos de mujeres de los mecanismos legales (fundamentalmente del derecho a la tierra y a los activos productivos), y de las herramientas de incidencia para avanzar hacia un verdadero desarrollo humano.

En el caso del fondo de tierras para las mujeres “Reduciendo las Brechas”, para 2001 Nicaragua contaba con 8,935,020 mz, de las cuales 1,652,744,96 (18.4%) de la propiedad se reportaba como de jefatura femenina. Si consideramos la estructura propuesta como vigente, todo esfuerzo que el país y sus instituciones lleven a cabo, debería apostar por incrementar la proporción de tierras en manos femeninas, al menos entre el 23 y el 25%, equivalente a 591,464 mz en manos de jefatura femenina. Esto impactaría directamente, reduciendo el Valor “proxi” de GINI para las mujeres (entre 0.35 y 0.45) si se distribuyera en los primeros 5 deciles de la población femenina, es decir, atender la posesión femenina entre 1 y 100 manzanas.

Gráfico No. 36



Fuente: Elaboración propia.

Tabla No. 22
Matriz resumen del estado y situación SAN en Nicaragua

Temas	Tipo de actividad	Momento actual (línea de base)	Estado final deseado	Actores/ actividades
Institucional / Legislativo (acceso alimentario)	Incidencia política	Art. b. POLSAN <i>"Depende del poder adquisitivo para comprar los alimentos si no se producen"</i>	Adendo mediante el cual se establezcan mecanismos de protección social a grupos vulnerables	Asamblea Nacional. OSC, universidades
Institucional / Legislativo (acceso alimentario)	<p>Incidencia política</p> <p>Desregulación de los mecanismos de asignación de cuotas a la importación y complementariedad productiva</p>	<p>Cuotas de importación contingente de arroz</p> <p>Índice de dependencia externa actual</p> <p>Arroz:35.0%</p> <p>Frijol:4.1</p> <p>Maíz:21.0%</p>	<p>Establecer mecanismos o programas de protección social en el campo</p> <p>Aplicación de sanciones a la competencia desleal, imponiendo gravámenes a productos importados, subsidiados en su producción en sus países de origen (arroz grano largo, maíz amarillo, carne de pollo...)</p> <p>Promoción para la siembra de maíz amarillo (industria)</p> <p>Índice de dependencia externa cero</p> <p>Arroz: 0%</p> <p>Frijol: 0%</p> <p>Maíz: 0%</p>	MAGFOR, MIFIC, AN

Temas	Tipo de actividad	Momento actual (línea de base)	Estado final deseado	Actores/ actividades
	Incidencia en proceso de Reforma Fiscal	Sistema de exoneración fiscal, discrecional y sesgado a monopolios y oligopolios nacionales	Eliminación de exoneraciones fiscales a la importación y a la exportación Reducir gradual pero aceleradamente aranceles a la importación de bienes alimentarios finales, como azúcar, huevos, pollo, leche en polvo y otros, aplicando sanciones a los que tienen subsidio para su producción en sus países de origen	
Fortalecimiento institucional	COMUSSAN y agenda SAN estructuradas	51% de los gobiernos locales no poseen agenda SAN 68% de los gobiernos locales no tienen comisión o delegación en miembro (para un total de 96 gobiernos consultados)	100% de gobiernos locales con comisión y agenda SAN	Gobiernos municipales y locales Delegaciones departamentales MAGFOR, MECD Distritos forestales, MARENA INIFOM OSC Redes de apoyo Universidades

Temas	Tipo de actividad	Momento actual (línea de base)	Estado final deseado	Actores/ actividades
Fondos de tierras para mujeres	Incidencia política	Incrementar el número de área manzanas/nuevas propietarias en el campo 992,099,97 en posesión de mujeres, 12% del área total	Disminuir GINI de 0.5 a (0.40-0.45) mediante programa de asignaciones de tierra a jefas de hogar Coproiedad universal a mujeres que no son jefas de hogar	AN, OSC, movimientos campesinos
Racionalidad de los patrones culturales de alimentación	Incidencia en la población (educativo)	Nicaragua exhibe débil mejora de los hábitos alimenticios ante un incremento del ingreso (0.06 de elasticidad al mejorar las condiciones de ingreso) Alto consumo de carbohidratos, grasas y comida "chatarra" que provoca problemas sanitarios de obesidad y de malnutrición Poco aprovechamiento de potencial alimentario de los patios de hogares rurales	Campaña educativa a la población en general, con énfasis en niños(as) y adolescentes, respecto al valor biológico y nutricional de los alimentos Regularización en instituciones y en centros educativos públicos del expendio de comida y bebidas "chatarra", así como de cigarrillos y bebidas alcohólicas Ampliar Programa de "Merienda Escolar" Reforzamiento de programas de leche materna Canastas alimentarias localizadas, revalorizado su contenido biológico para la población Apoyar programas de minisilos para ampliar capacidad de acopio de hogares rurales pobres en zonas aisladas Fomento de la agricultura de patio y de cultivos hidropónicos	MECD transformación de currículo en escuelas rurales ONG Programas educativos Campañas masivas de sensibilización

Temas	Tipo de actividad	Momento actual (línea de base)	Estado final deseado	Actores/ actividades
Mejoramiento de la productividad	Incidencia en programas productivos y de desarrollo rural públicos (MAGFOR, PRORURAL, INTA, IDR, ENABÁS)	<p>Prácticas agrícolas reñidas con sostenibilidad ambiental</p> <p>Pocos caminos rurales y de penetración para salida de las cosechas</p> <p>Poca e insuficiente capacidad de acopio para granos básicos</p> <p>Reducida red de acopio de leche fluida y de cuartos fríos</p> <p>Difícil acceso a los servicios de crédito rural por parte de los productores agroalimentarios pequeños y medianos</p> <p>Incipiente mercado de semilla mejorada</p> <p>Poca cobertura de servicios de extensión técnica agropecuaria y rural</p> <p>Débil mercado rural de servicios tecnológicos</p> <p>Rendimiento actual: Arroz: 4.2 Ton./Ha. Frijol: 0.7 Ton./Ha. Maíz: 1.4 Ton./Ha. Carne: 350 Lb./Cza. Carne: 90 Lb./cerdo Carne: 4.2 Lb./ave Leche: 4 Lt./vaca</p>	<p>Ampliación de la red vial de caminos rurales y de carreteras, para sacar la producción agrícola, pecuaria y lechera</p> <p>Ampliación de la red de energía eléctrica, con nuevas formas de generación más baratas</p> <p>Ampliar red de acopio de granos básicos y reducir pérdidas poscosechas a menos del 10% de la producción cosechada</p> <p>Ampliar red de acopio de leche y cuartos fríos</p> <p>Ampliar el acceso a servicios de crédito en zonas rurales pobres</p> <p>Programa masivo de fomento de semilla mejorada</p> <p>Fomento a la producción de semillas criollas</p> <p>Rescate de buenas prácticas ancestrales de cultivo y cuidado del ambiente</p> <p>Fomento de buenas prácticas agrícolas y de producción orgánica</p> <p>Poner en práctica la Ley 688 o Ley de Fomento al Sector Lácteo</p> <p>Programa Nacional de Sanidad Animal</p> <p>Mejoramiento genético del ganado de carne y de leche</p> <p>Rendimiento esperado Arroz: 7.1 Ton./Ha. Frijol: 0.9 Ton./Ha. Maíz: 3.1 Ton./Ha. Carne: 400 Lb./Cza. Carne: 97 Lb./cerdo Carne: 4.7 Lb./ave Leche: 8 Lt./vaca</p>	MAGFOR, FUNICA, INTA, IDR, ENABAS, MIFIC

Temas	Tipo de actividad	Momento actual (línea de base)	Estado final deseado	Actores/ actividades
Cambio climático y mitigación de la vulnerabilidad y riesgo alimentario	Incidencia en programas productivos públicos y estrategias de vida de hogares rurales	<p>Baja o nula capacidad institucional que dé seguimiento a impactos del cambio climático</p> <p>Reducción de rendimientos agrícolas por alta variabilidad climática y merma de los recursos hídricos</p> <p>Poca diversificación productiva de fincas agropecuarias</p> <p>Proliferación de plagas y de enfermedades que afectan cultivos y ganado</p> <p>Aumento de incidencia de incendios forestales</p>	<p>Establecer sistemas de vigilancia y alerta temprana climática vinculada a los pobladores locales y al Sistema de Seguridad Alimentaria</p> <p>Establecer sistema de coordinación interinstitucional en la generación de escenarios de cambio climático en el ámbito de localidades</p>	MARENA, MAGFOR, INAFOR, CNU, FUNICA

Temas	Tipo de actividad	Momento actual (línea de base)	Estado final deseado	Actores/ actividades
Protección ambiental	Incidencia en programas ambientales públicos	<p>Altas tasas de deforestación y de pérdida del manto acuífero y fuentes de agua</p> <p>Severas pérdidas de biodiversidad por reducción del área boscosa</p> <p>Producción ganadera extensiva y depredadora del ambiente</p> <p>Pesca extractiva</p> <p>Alta dependencia de hidrocarburos para generación de energía eléctrica</p>	<p>Conservación de fuentes de agua</p> <p>Conservación de 2,208,957 mz de extensión en áreas protegidas</p> <p>Conservación de biodiversidad</p> <p>Fomentar la explotación racional de recursos no renovables de minería</p> <p>Ampliar los pagos de servicios ambientales</p> <p>Cultivos pesqueros</p> <p>Generación de energía limpia</p>	MARENA, MIFIC, INPESCA,
VIII. Cooperación externa	Incidencia con donantes y cooperantes multilaterales y bilaterales	<p>Alta dispersión de los apoyos y acciones financiados por la cooperación externa</p> <p>Mayoría de los apoyos no están alineados a objetivos comunes de combate al hambre y a la reducción de la pobreza</p> <p>Montos otorgados por la cooperación son frecuentemente limitados, insuficientes y de duración variable, con bajo impacto en términos de reducción de la pobreza</p> <p>Tendencia declinante de volumen de cooperación externa bilateral en apoyo al Presupuesto de la República</p>	<p>Implementación, alineación y armonización con enfoque sectorial para programas de cooperación externa orientados a combate contra el hambre y contra la pobreza</p> <p>Focalizar los apoyos hacia los territorios y beneficiarios directos, desarrollando capacidades locales en zonas rurales pobres</p> <p>Fortalecer apoyos a programas de empoderamiento de mujeres rurales y adquisición de activos (tierras, crédito, transferencias en especie...)</p>	

PRINCIPALES CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Durante los últimos 10 años, en la región centroamericana se han venido presentando con mayor frecuencia fenómenos meteorológicos como los huracanes Joan, Mitch y Félix, entre otros, los que han dejado al descubierto la vulnerabilidad de la región. Además de ocasionar pérdidas de vidas, han dañado la infraestructura productiva, agravando las condiciones de vida de las comunidades asentadas en los territorios afectados a su paso. Así mismo, al extremo del pluviómetro, los déficits de humedad han provocado serias pérdidas a los productores agropecuarios que se localizan, sobre todo, en la franja del corredor seco regional. La región ha dejado de ser pronosticable climatológicamente. Dado lo recurrente y lo extremo con que se presentan estos fenómenos, se hace necesaria la previsión temprana en todos sus sistemas de planificación. En resumen, alta vulnerabilidad ante el cambio climático, pobreza y desigualdad son los ingredientes que construyen los escenarios del hambre y los desequilibrios en la región. La combinación de las políticas de gobierno y de la cooperación al desarrollo entiende que en un territorio convergen de manera multidimensional todos los detonantes del cambio, tanto los debidos a la intervención del hombre como los producidos por la propia naturaleza. Los escenarios reales han llevado a aceptar, “no por todos”, una pérdida “pequeña” de biodiversidad, a cambio de un posible impacto importante en lo socioeconómico.
- Al definir el bienestar humano, nos remitimos al acceso a los servicios sociales básicos, así como a toda mejora en los niveles de calidad de vida. Atendiendo lo anterior, nos vemos en la obligación de incorporar en su medición (estado de bienestar) la pérdida, sostenimiento o mejora de las condiciones de biodiversidad de cada localidad, país o región, dada la intervención del hombre o los efectos generados por el clima. Supone, entonces, su consideración como un indicador que represente el desempeño (efectividad y eficacia) de los países, mediante sus programas y esfuerzos locales respecto a la responsabilidad de sostener o restablecer la biodiversidad reduciendo la pobreza.
- La reevaluación de “El Patio” como estrategia de mitigación y de combate a la pobreza. “El Patio” en su función de provisión regular de alimentos, no solo cumple con la misión de mitigar el hambre, sino también mitiga el avance de los sistemas de tumba, roza y quema (agricultura tradicional), y, por ende, podría contribuir a disminuir el impacto de la agricultura en zonas de ladera y en áreas de vocación forestal; contribuyendo a la protección del suelo y a la captura de carbono y de la humedad. Así mismo, un patio bien planificado y desarrollado es menos vulnerable a los efectos del cambio climático, ya que es posible atenderlo con menos esfuerzo en la tarea de provisión de agua para los cultivos y en la dotación de recursos para la producción de alimentos de manera estable. “El Patio”, en síntesis, mata la estacionalidad y puede ser un factor efectivo de mitigación del hambre estacional.
- Dado que en cada territorio conviven patrones culturales de consumo diferentes (variedad en los patrones de alimentación según la región donde se habite), la importancia que tiene la producción de alimentos para autoconsumo como estrategia de sobrevivencia se activa en función de los siguientes componentes: intensidad de la estación lluvia vs. sequía (cambio climático), densidad del tejido social (el hogar y la comunidad), y los sistemas productivos que se han legitimado en cada territorio (racionalidad productiva). De la interacción de ellos dependen, en buena medida, las estrategias de sobrevivencia, y de cómo los hogares logran enfrentar el hambre mediante el suministro periódico de alimentos, apoyándose en buena parte, en la despensa familiar conocida como “El Patio”. Con base en lo comentado en el párrafo anterior, cobra mayor importancia el concepto de “El Patio”, ya que funciona como un amortiguador de la escasez estacional, dado que el núcleo familiar puede manejar pequeñas superficies con inversiones modestas de aporte en trabajo

familiar y recursos monetarios, así mismo, su sistema de “construcción social de El Patio”. El núcleo familiar y la comunidad se apoyan en los recursos que la propia localidad puede proporcionar: pie de cría, semillas, materiales vegetativos, disponibilidad de agua, mano de obra etc. “El Patio” puede ser considerado como alternativa muy conveniente para mitigar la pobreza y el hambre, así como también el desempleo.

- Nicaragua, según el BCN (2012), ha venido aumentando la producción de cereales per cápita, de casi 115 kg por persona en 1995 a un poco más de 184 kg por persona en 2011. Esto ha permitido que la disponibilidad de alimentos sea suficiente para abastecer las necesidades esenciales de la población. Sin embargo, el acceso a los alimentos ha sido desigual, por lo que amplios estratos de la población del país padecen del flagelo del hambre. La prevalencia de la desnutrición alcanzó al 19% de la población en 2008. (La población ubicada por debajo del nivel mínimo de consumo alimenticio de energía --indicador también conocido como prevalencia de desnutrición-- muestra el porcentaje de la población cuya ingesta de alimentos no alcanza para satisfacer sus requisitos alimenticios de energía de manera continua).
- Sin embargo, el volumen físico de cereales por persona tiende a declinar desde 2004 a la fecha. El ingente esfuerzo productivo realizado por los productores campesinos, ampliando áreas de siembra, pero sin mejorar en mucho los rendimientos agrícolas, ha redundado en un patrón de crecimiento extensivo. Este es insostenible en el largo plazo para una población creciente, que hasta 2030 mantendrá una alta tasa de actividad, y, por consiguiente, una mayor presión por el consumo de alimentos. Cada vez más, la producción nacional es menos apta para abastecer el consumo interno, especialmente en los rubros de frijol rojo y maíz blanco, que son los que presentan de manera más acusada rendimientos agrícolas poco dinámicos.
- Al examinar las restricciones para reducir y mitigar la inseguridad alimentaria y nutricional en el país, encontramos que desde los factores externos, son influyentes las principales tendencias en el alza de los precios de los alimentos, así como el cambio climático. Esta última realidad, de la que se tiene mejor conciencia, no se ha traducido en políticas públicas e institucionales que logren una mitigación efectiva del mayor riesgo provocado por el cambio climático.
- Desde las restricciones internas encontramos que la reducción de la inseguridad alimentaria y nutricional del país no se debe tanto a insuficiencias en la producción ni a la falta de disponibilidad de alimentos, pero sí a un limitado acceso a los mismos, debido a los bajos ingresos de esta población en condiciones de pobreza. Los bajos ingresos de la población pobre están determinados por la baja calidad del empleo generado en la economía. Este empleo es mayoritariamente informal, precario y de bajos ingresos. Para 2011, según cifras de Banco Central de Nicaragua, el subempleo representaba el 49.4% de la PEA total, en tanto que los ocupados a tiempo parcial representaban el 14.8%. El bajo dinamismo del crecimiento económico y el lento crecimiento de la ocupación plena con empleo formal y digno, condicionan que la demanda solvente por alimentos sea baja, aunque la demanda necesaria para cubrir una adecuada nutrición sea alta.
- Esto es tanto más crítico, debido a que Nicaragua transita actualmente hasta 2030 por un “Bono demográfico”, en el que los cambios en la estructura y en la composición de las familias son de gran importancia para la SAN. Al disminuir la tasa de dependencia y aumentar la población en edad de trabajar, el ingreso potencial de las familias aumentará. La tasa de actividad de la economía o tasa de participación de fuerza laboral se ha elevado, ya que la población económicamente activa (PEA) sobre la población en edad de trabajar, tiende a ser mayor. Entre 2009 y 2011, esta tasa pasó del 51.8 a 74.9%.
- Se constata también que el patrón de alimentación de los nicaragüenses se ha modificado poco en las últimas décadas. La actual existencia simultánea de desnutrición, de obesidad y de enfermedades crónicas

no transmisibles es una característica del perfil epidemiológico de la población, basado en la baja calidad nutricional de su dieta. Por eso, pese a que la disponibilidad y hasta el acceso a los alimentos ha mejorado en Nicaragua, la calidad de la nutrición más bien se ha deteriorado. Al punto que no solo el valor nutricional de muchos de los alimentos disponibles es bajo o nulo, sino que, además, no son inocuos.

- Según la FAO (2011), es un logro positivo del país la disminución gradual en la prevalencia de desnutrición global y crónica en las últimas décadas. La reducción de la prevalencia de la desnutrición global entre 1990 y 2009 se dio a un ritmo del 5% promedio anual. Esta tasa fue más acelerada en el período entre 1990 y 2005, cuando la desnutrición se redujo a un ritmo del 6% promedio anual. Sin embargo, en años recientes, entre 2005 y 2009, la tendencia se ha desacelerado de manera notable, a una tasa de 2.5% promedio anual, ralentizando los progresos en este ámbito.
- El avance legislativo que muestra el país en materia de leyes de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, no se ha correspondido con un mayor avance en su implementación efectiva, ni en mayores asignaciones presupuestarias que permitan a los programas y a los proyectos públicos un esfuerzo más integral de combate a la inseguridad alimentaria y nutricional.
- Aunque la Ley 693 está aprobada desde 2009, una cantidad considerable de municipalidades aún no la han constituido formalmente y/o no le asignan los recursos necesarios. Una tarea impostergable, en este sentido, comprende la necesidad de concertar y de armonizar las acciones entre los diferentes organismos públicos y privados alrededor del tema.
- Pese a un marco jurídico aceptable, los esfuerzos por combatir la inseguridad alimentaria y nutricional no cuentan con un programa integrador orientado a tal fin. El Bono Productivo Alimentario (BPA), con la finalidad de capitalizar a productores de bajos recursos, no logra nuclear todos los apoyos externos para tener un impacto contundente y efectivo en términos de reducir la pobreza rural.
- Al analizar la Encuesta de Medición del Nivel de Vida del INDE (2009), encontramos que los programas sociales del gobierno, especialmente los orientados a mejorar el acceso a alimentos, son más poderosos a través del sistema educativo del país y en beneficio de la niñez. Este es el caso del Programa de Merienda Escolar, y los programas complementarios al mismo, como la Mochila Escolar, que constituyen un buen incentivo para que las familias de bajos ingresos lleven a sus hijos a la escuela. Sin embargo, por su orientación, estos programas tienen mayor cobertura e impacto en segmentos de población no pobres, que poseen mayor capacidad de acceso a los centros escolares y valoran más la educación. La cantidad de beneficiarios de los 17 programas sociales del gobierno 2009 era de alrededor de 1,754,667 personas. Los beneficiarios “no-pobres” representan la mayoría de la población cubierta por estos programas, un 65%. El grupo de beneficiarios, tanto pobres como pobres extremos, representa solamente el 35% de los beneficiarios totales.
- El programa insignia del Gobierno, Hambre Cero (EMNV, 2009), tiene una incidencia significativa pero mucho más modesta, y también está orientado a segmentos de productores propietarios con cierto nivel de capitalización. Por el tipo de apoyo proveído por el Bono Productivo Alimentario, los hogares beneficiarios requieren de cierta área de tierra bajo propiedad o arriendo, como de cierta experiencia productiva y manejo agrícola, por lo que los campesinos sin tierra y jornaleros no son cubiertos adecuadamente por este programa.
- Por otro lado, una supuesta crítica de la política de SSAN, es que el esfuerzo por reducir y eliminar el hambre, requiere de un incremento de las inversiones en la agricultura, tanto público como privado. Desde la parte

pública, el apoyo de la cooperación externa es crucial para hacer efectiva la política planteada.

- Por su parte, los montos otorgados por la cooperación son frecuentemente limitados, insuficientes y de duración variable, con bajo impacto en términos de reducción de la pobreza. En una tendencia declinante del volumen de cooperación externa bilateral en apoyo al Presupuesto de la República, esto puede afectar a los más pobres en Nicaragua.
- Finalmente, el hambre en Nicaragua tiene rostro de mujer. Ser mujer, cabeza de hogar y residir en áreas rurales tiende a aumentar la vulnerabilidad nutricional del hogar. Todo esfuerzo que el país y sus instituciones impulsen, debería apostar por incrementar la proporción de tierras en manos de mujeres rurales, tratando de elevar al menos a tasas de entre 23 y 25% (equivalente de 413,472 hectáreas) en manos de jefatura femenina. Esto impactaría directamente, reduciendo el coeficiente de GINI para las mujeres (entre 0.35 y 0.45) si se distribuyeran en los primeros 5 deciles de la población femenina, es decir, atender la posesión femenina de entre 1 y 100 manzanas, confiriendo una meta orientadora a la aplicación de la Ley de Fondo de Tierras actualmente vigente.
- Contando con la ventaja de un marco legal aceptable para impulsar acciones masivas y contundentes para combatir el hambre en Nicaragua, hace falta un gran trecho para que la ley se concrete en acciones reales. Estas deben ser multidimensionales, tanto en las dimensiones productivas, de la salud, y de la cultura alimentaria, como multinivel, en los planos nacional, municipal y local.
- En todos estos ámbitos, de lo que se trata es de reasignar recursos para priorizar el combate al hambre, a la subnutrición y a la desnutrición, como a la pobreza y a la humillación, y, a la vez, mejorar la capacidad del país para captar mayor apoyo de la cooperación externa, sobre la base de programas sociales y productivos enfocados tanto a la reducción de la pobreza y de la inseguridad alimentaria, como a la generación de mayor empleo productivo y de los ingresos de la población pobre.
- No solo un mayor nivel de inversión social y productiva es requerido para apoyar mejores niveles de acceso a los alimentos y de adecuada nutrición humana. Se necesita que los programas sociales sean mejor focalizados, llegando a los segmentos de población en situación de pobreza y de pobreza extrema, principalmente en las zonas rurales.
- Así como es necesaria una “reforma tributaria” para mejorar la capacidad del Gobierno de captar recursos, hay que avanzar en una “reforma del gasto público” y en una reingeniería del sector público, de modo que se priorice el gasto público de capital, especialmente en infraestructura social y productiva. De igual manera, hay que retomar el proceso de descentralización municipal, y fortalecer la organización de las comunidades en sus localidades, desarrollando capacidades endógenas de lucha contra el hambre y contra la malnutrición en las localidades. La participación activa de los pobladores y de las comunidades en estas es clave para que el apoyo público tenga mayor impacto. Sin estas bases, los avances legislativos de los que gozamos, no tendrán una real oportunidad de hacerse realidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACF. (2010). Situación alimentaria y nutricional en el corredor seco de Centroamérica. Los casos de Guatemala, Honduras y Nicaragua.
- Aguilar, E. et al. (2005). Changes in precipitation and temperature extremes in Central America and Northern South America, 1961-2003. ed. J. Geophysical. Res. Vol. 110, D23107, doi10:1029/2005JD6119.
- Altieri, M. (s.f.). Agroecología, pequeñas fincas y soberanía alimentaria. 8.
- Banco Central de Nicaragua. (2011). I Informe de Cooperación Externa 2011. Managua: Autor.
- -----. (2012). Nicaragua en cifras 2010. Recuperado de http://www.bcn.gob.ni/estadisticas/economicas_anuales/index.html?&val=2#
- -----. (2012). Anuario de Estadísticas Macroeconómicas 2011. Recuperado de http://www.bcn.gob.ni/estadisticas/economicas_anuales/index.html?&val=2
- Banco Mundial. (2008). Informe sobre el desarrollo mundial. Agricultura para el desarrollo, Washington.
- Banco Mundial. (2009). Climate Change aspects in agriculture for 18 Latin American & Caribbean countries. Country Notes for each of 18 countries. Recuperado de <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/LACEXT/contentMDK:22077094~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:258554,00.html>
- -----. (2012). Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/SN.ITK.DEFC.ZS>
- -----. (2012). Indicadores. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador>
- Banco Mundial (BM)/Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Diagnóstico de género en la economía rural de Nicaragua.
- Baumeister, E. &. (2009). Crisis y Pobreza Rural en América Latina: el caso de Nicaragua. Documento de Trabajo No. 47. Programa Dinámicas Territoriales. Rimisp.
- Bonermann, G., Neira, O., Narváez, C. & Solórzano, J. L. (2012) Desafíos desde la seguridad alimentaria y nutricional en Nicaragua.
- Cáceres, C. (2010). Diagnóstico general: Soberanía y Seguridad Alimentaria en Nicaragua. Managua: EDISA.
- CEPAL. (2005). Las metas del milenio y la igualdad de género. Caso de Nicaragua. Chile.
- CEPAL-PMA. (2007). El costo del hambre. Impacto social de la desnutrición infantil en Centroamérica y República Dominicana. Chile.

- Constitución Política de la República de Nicaragua del 16 de septiembre de 2010. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 176, del 16 de septiembre 2010.
- Debraj, R. (1998). Economía del desarrollo. Princeton University Press. Antoni Bosch, Editor, S.A.
- Estado de la región. (2008). Un informe de Centroamérica y para Centroamérica. Costa Rica.
- -----. (2011). Un informe de Centroamérica y para Centroamérica. Costa Rica.
- Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Centroamericana. (2009). Diagnóstico socioeconómico de Ticuantepe. Managua: UCA.
- FAO. (2011). Balances alimentarios. Recuperado de <http://faostat.fao.org/site/354/default.aspx>
- -----. (2011). Estado de la inseguridad alimentaria mundial 2011. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/014/i2330s/i2330s00.htm>
- FAOSTAT/FAO. (2012). Recuperado de www.fao.org/fileadmin/.../worldfood/.../Food_price_indices_data.xls
- FUNIDES. (2012). Mercados de tierra y seguridad en su tenencia. Managua.
- Gálvez, E. (2006). Calidad e inocuidad en las cadenas latinoamericanas de comercialización de alimentos. Roma: Organizaciones de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Gay, C., Conde, C, Estrada F & Hernández, B. (2010). Escenarios de cambio climático para Centroamérica, en: Economía del Cambio Climático en Centroamérica. México: CEPAL.
- González, G. (2011). Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional. Managua: MAGFOR.
- INIDE. (2007) "NICARAGUA: ESTIMACIONES Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN NACIONAL. 1950-2050. Revisión 2007". Recuperado de www.bio-nica.info/Biblioteca/INIDE2007Proyeccion Poblacional
- -----. (2009). Encuesta de Medición del Nivel de Vida (EMNV), 2009. Gobierno de Nicaragua.
- -----. (2010). Encuestas de empleo 2003-2009.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2004). Análisis de WW la Pobreza y la Seguridad Alimentaria Nutricional en Nicaragua. Programa MECOVI. Gobierno de Nicaragua.
- IPCC. (2007). Climate Change 2007: Impact, Adaptation and Vulnerability, contribution of the Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC.
- IPCC AR4 SYR. (2007). Core Writing Team. En Pachauri, R.K. & Reisinger, A. (Eds). Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC. Recuperado de http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/contents.html.

- Jährmann, E. (2008). Estrategia de la Adaptación al Cambio Climático para Productores Cafetaleros en el Perú. Perú: Cafedirect-GTZ.
- Laderach, P., Lundy, M., Jarvis, A., Ramírez, J., Pérez, E., Schepp, K. et al. (2009). Predicted impact of climate change on coffee supply chains. International Centre for Tropical Agriculture (CIAT). Technical Report. Managua, Nicaragua.
- Lavell, A., Gálvez, J. J., Méndez, J. C. & Corrales, L. (2010). Cuarto informe del estado de la región. Estado de la región. Costa Rica.
- Ley No. 143, Ley de Alimentos. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 57, del 24 de marzo de 1992.
- Ley No. 693, Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 133, del 16 de julio de 2009.
- Ley Creadora del Fondo para Compra de Tierras con Equidad de Género para Mujeres Rurales. Asamblea Nacional, 2010.
- Ley No. 765, Ley de Fomento a la Producción Agroecológica u Orgánica. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 124, del 7 de mayo de 2011.
- Ley No. 757, Ley de Trato Digno y Equitativo a Pueblos Indígenas y Afro descendientes. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No.96, del 26 de mayo de 2011.
- Mcbain-Hass, B. (2008). El derecho a la alimentación y la lucha para combatir el hambre en Nicaragua. FIAN International.
- MINSA. (2011). Análisis estadístico de la situación de Salud, 2000-2011. Recuperado de http://www.minsa.gob.ni/index.php?option=com_remository&Itemid=52&func=startdown&id=6829
- OMS. (2006). Patrón de talla infantil en Nicaragua, 1996-2006. Managua.
- Pérez, A. & Pérez W. (2010, 8 de septiembre) Inundaciones en San Francisco Libre. Recuperado de <http://www.laprensa.com.ni/2010/09/08/nacionales/37087>
- Pérez, A. M., Poveda, C., Aburto, L., Siria, I., Arets, E. & Sotelo, M. (2009). Modelos de nichos potenciales de especies para tomadores de decisión y su relación con el cambio climático en Nicaragua y América Central. Encuentro, (84), 62-80.
- PMA - FAO. (2010). Informe Evaluación Rápida de Seguridad Alimentaria en 23 municipios del corredor seco de Nicaragua.
- PESA-FAO. (2008 (*)). La Contribución de los Programas PESA de Centroamérica a la Seguridad Alimentaria Nutricional. Logros, lecciones aprendidas y perspectivas 2005-2015.
- Plan Nicaragua. (2011). Guía para organizar comisiones municipales de soberanía y seguridad alimentaria. COMUSSAN. Managua: Autor.

- Programa de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2011). Estado de la inseguridad alimenticia en el mundo.
- Quirós, A. (2011). Hambre Cero: Avances y Desafíos, Tercer Informe de Evaluación del Programa Productivo Agropecuario 2007-2010. Managua: IEEPP.
- Ramírez, D. (2011). Productividad Agrícola de la Mujer Rural en Centroamérica y México. CEPA, Sede Subregional México.
- Serreze, M. (2009). Understanding Recent Climate Change. *Conservation Biology*. 24. (1). 10-17.
- SINAPRED (2007). Plan nacional de respuesta ante intensa lluvias. Recuperado de [www.redhum.org-SINAPRED-20070701.pdf](http://www.redhum.org/SINAPRED-20070701.pdf)
- Siu, C. (2011). Seguridad alimentaria y nutricional en la Región. Managua: Asamblea Nacional.
- Tekelenburg, T. & Ríos, A. (2009). Vínculos entre pobreza y biodiversidad. Netherlands Environmental Assessment Agency.
- Texas Heart Institute. (2012). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de http://www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/obesity_sp.cfm
- Torres, P., Montes, I., & Manzanarez, I. (2008). Disponibilidad y acceso a los alimentos de pobladores rurales del municipio de Cusmapa, Madriz en el año 2008. *La Calera*, 32.
- UCA/EIH/FIC. (2011). Enfoques Innovadores en la Simulación del Cambio Climático y su Impacto en la seguridad Alimentaria. La Experiencia en Nicaragua. Managua: UCA.

ENTREVISTAS A:

- Aguilera, R. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Macuelizo. (S. Torrente, entrevistador)
- Aráuz, R. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN de Macuelizo. (S. Torrente, entrevistador)
- Blandino, T. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN de Mozonte. (S. Torrente, Entrevistador)
- Cáceres, R. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Somoto. (S. Torrente, Entrevistador)
- Enríquez, L. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN de Macuelizo. (S. Torrente, Entrevistador)
- Fiallos, A. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Somoto. (S. Torrente, Entrevistador)
- Gómez, H. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en San Francisco Libre. (S. Torrente, Entrevistador)
- Gómez, H. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Totogalpa. (S. Torrente, Entrevistador)
- Guzmán, M. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Mozonte. (S. Torrente, Entrevistador)
- López, E. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Totogalpa. (S. Torrente, Entrevistador)
- López, M. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Totogalpa. (S. Torrente, Entrevistador)
- Méndez, P. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Somoto. (S. Torrente, Entrevistador)
- Padilla, M. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en San Francisco Libre. (S. Torrente, Entrevistador)
- Paiz, C. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Somoto. (S. Torrente, Entrevistador)
- Quintanilla, W. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en San Francisco Libre. (S. Torrente, Entrevistador)
- Sánchez, S. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en Mozonte. (S. Torrente, Entrevistador)
- Vásquez, D. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en San Francisco Libre. (S. Torrente, Entrevistador)
- Vásquez, R. (Marzo de 2012). Entorno y situación de la COMUSSAN en San Francisco Libre. (S. Torrente, Entrevistador)

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1	
CENTROAMÉRICA: Número de desastres meteorológicos e hidrometeorológicos, por décadas. 1940-20	11
Gráfico No. 2	
CENTROAMÉRICA, ESTADOS UNIDOS Y EL MUNDO: Huella ecológica. Biocapacidad e IDH. 2007	14
Gráfico No. 3	
Ilustración Curvas de Lorenz y Coeficientes de GINI Tiquantepe vs. San Francisco Libre	17
Gráfico No. 4	
Índice de la FAO para los precios de los alimentos	23
Gráfico No. 5	
Índice mensual de la FAO para los precios de los alimentos, según grandes grupos	24
Gráfico No. 6	
FAO: Variación de la producción mundial anual de cereales	24
Gráfico No. 7	
Nicaragua: Evolución de la inflación anual Bienes de Consumo	25
Gráfico No. 8	
Nicaragua; Inflación promedio anual 2003-2011	26
Gráfico No. 9	
Nicaragua: Evolución del Índice de Dependencia Familiar	28
Gráfico No. 10	
Nicaragua: Evolución del Consumo aparente per cápita principales alimentos	31
Gráfico No. 11	
Nicaragua: Producción de Cereales por persona 1995-2009	32
Gráfico No. 12	
Nicaragua: Dependencia externa de Granos Básicos 2006-2010	34
Gráfico No. 13	
Nicaragua: Dependencia externa de bienes pecuarios 2006-2010	35
Gráfico No. 14	
Nicaragua: Suministro alimentario de energía 1977-2007	36
Gráfico No. 15	
Nicaragua: Suministro alimentario de energía por grupos alimentarios	37
Gráfico No. 16	
Centroamérica: Prevalencia de la subnutrición	38
Gráfico No. 17	
Centroamérica: Gastos en salud per cápita, PPA	40
Gráfico No. 18	
Nicaragua: Mortalidad infantil menores de 5 años	41

Gráfico No. 19	
Nicaragua: Acceso a agua potable y a servicios de alcantarillado.....	42
Gráfico No. 20	
COMUSSAN y Agenda SSAN.....	49
Gráfico No. 21	
Organizaciones de acuerdo con su naturaleza.....	51
Gráfico No. 22	
Nivel de presencia y de permanencia.....	52
Gráfico No. 23	
Posición de las organizaciones respecto al tema SSAN.....	53
Gráfico No. 24	
Interés de las organizaciones respecto al tema SSAN.....	54
Gráfico No. 25	
Influencia de las organizaciones respecto al tema SSAN.....	55
Gráfico No. 26	
Acceso programas del GRUN.....	57
Gráfico No. 27	
Niveles de las Políticas e Instrumentos de Desarrollo Rural Integral.....	61
Gráfico No. 28	
Cantidad de beneficiarios de los programas sociales.....	68
Gráfico No. 29	
Porcentaje de beneficiarios en los programas que reportaron el valor de cuánto les habría costado si ellos los hubieran tenido que financiar.....	70
Gráfico No. 30	
Curva de Lorenz con base en el ingreso del hogar.....	71
Gráfico No. 31	
Coeficiente de GINI del valor en córdobas de lo que hubiera gastado un hogar.....	72
Gráfico No. 32	
Centro educativo donde estudian.....	74
Gráfico No. 33.....	81
Gráfico No. 34	
Población rural femenina total y subnutrida.....	89
Gráfico No. 35	
Curva de Lorenz. Concentración de la tierra en Nicaragua.....	92
Gráfico No. 36	
Curva de Lorenz. Distribución de la tierra según sexo del productor (a).....	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1	
Efectos regionales del cambio climático.....	12
Tabla No. 2	
Pobreza comparativa Censo 2005/Encuesta UCA (método NBI)	18
Tabla No. 3	
Vulnerabilidad y puntos críticos.....	18
Tabla No. 4	
Ingreso promedio per cápita mensual por autoconsumo (naturaleza de producción agrícola y pecuaria).....	19
Tabla No. 5	
Nicaragua. Sector Público Agropecuario y Rural: Instituciones y funciones	60
Tabla No. 6	
Beneficiarios de los programas.....	66
Tabla No. 7	
Promedio de cuánto les habría costado si hubieran tenido que financiarlo o comprarlo Córdobas por beneficiario.....	69
Tabla No. 8	
Ingreso promedio por niveles de escolaridad por persona, en un mes, a nivel nacional.....	70
Tabla No. 9	
Ingreso promedio por niveles de escolaridad.....	71
Tabla No. 10	
Razones por las que no se matriculó la población.....	73
Tabla No. 11	
Gasto real promedio mensual en córdobas.....	75
Tabla No. 12	
Nicaragua: PIB agrícola como parte del PIB, 2005-2010.....	77
Tabla No. 13	
Nicaragua: Productividad laboral en el sector agropecuario, 2000-2010.....	77
Tabla No. 14	
Población pobre en Nicaragua según sexo del jefe del hogar, 1994-2007.....	81
Tabla No. 15	
Promedio de años de estudio de la población en Nicaragua de 25 a 59 años en áreas rurales según sexo, 1994-2007.....	82
Tabla No. 16	
Nicaragua: PEA rural femenina y PEA rural, 1980-2010.....	83

Tabla No. 17	
Programas o Proyectos del Sector Público Financiado con Préstamos Externos (Período 2007 al primer semestre de 2011.....	87
Tabla No. 18	
Programas o Proyectos del Sector Públicos Financiados con Donaciones Externas (Período 2007 al primer semestre de 2011.....	88
Tabla No. 19	
Índice de inactividad económica.....	99
Tabla No. 20	
Iniciativas alternativas de generación de ingresos.....	99
Tabla No. 21	
Distribución de propiedades individuales (según datos del BM y del BID.....	92
Tabla No. 22	
Matriz resumen del estado y situación SAN en Nicaragua.....	94

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa No. 1	
Adaptabilidad para café en Nicaragua. Actual y proyección al 2050.....	13
Mapa No. 2	
Localización de Ticuantepe y de San Francisco Libre.....	16
Mapa No. 3	
Mapa de Desnutrición crónica en escolares de Centroamérica y República Dominicana a nivel municipal. (1996-2008)	39

