



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Autonomous National University of Nicaragua, León

Business and Economics Sciences Faculty

Carlos Alberto Zuniga González\*

New model of citizen participation: Identification of farming and forestry production systems in Leon and Chinandega departments, 2008-2009.

Copyright 2010 by [Carlos Alberto Zuniga González]. All rights reserved. Reader may make verbatim copies of this document for non-commercial purpose by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

#### Abstract

The study aims to identify farming and forestry systems that are deployed in the territories of 23 municipalities of Leon and Chinandega departments, by local actors either the rural public sector or production cabinets, during the period of Reconciliation and National Unity Government. The methodology is the focus of systems (or systems approach) that is a scientific approach developed for over three decades, to understand, explain and especially attempting to interfere with the complex phenomena experienced in farming and forestry production units, their performance and evolution are feasible to be affected significantly over the next thirty years (Dixon et al.: 2001).

The results show that in Nicaragua since 2007 saw a new citizen participation identified as the Production Board, finding its highest expression in the municipalities and counties through local production cabinets, these organizational structures are all a farming and forestry production systems structured in a package of human development programs to improve the productive infrastructure, to ensure productive units productivity, food security, a fair market distribution, in essence, it's to promote agricultural activities and therefore to improve the living standards of farmers.

JEL Classification: P: 25, P: 36, R: 28,R: 38, R: 58.

Keywords: Production Model from Citizen Power, Production System, Production Cabinets.

---

\* UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, LEON. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Economía. Email [czuniga@unanleon.edu.ni](mailto:czuniga@unanleon.edu.ni) [czunigagonzales@gmail.com](mailto:czunigagonzales@gmail.com) Telephones 505 0080 ext. 17.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, LEON

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES

Nuevo Modelo de Participación Ciudadana: Identificación de Sistemas de Producción agropecuarios y Forestales en los Departamentos de León y Chinandega, 2008-2009

Carlos Alberto Zuniga González\*

Copyright 2010 por [Carlos Alberto Zuniga González]. Todos los derechos reservados. Los lectores pueden hacer copias al pie de la letra de este documento para propósitos no comerciales por cualquier medio, considerando que este copyright aparecerá con referencia en las copias.

Resumen

El estudio tiene por objetivo identificar los sistemas de producción agropecuaria y forestal que se implementan en los territorios por los actores locales del sector público rural o los gabinetes de producción en los 23 municipios de los departamentos de León y Chinandega, durante el período del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. La metodología utilizada es el enfoque de sistemas (o enfoque sistémico) que es una aproximación científica desarrollada hace ya más de tres décadas, para conocer, explicar y sobre todo tratar de intervenir en los fenómenos complejos experimentados en la unidades productivas agropecuarias y forestales, su desempeño y evolución son factibles de ser afectados significativamente durante los próximos treinta años (Dixon et al.: 2001).

Los resultados demuestran que en Nicaragua desde el 2007 se experimento un nuevo modelo de participación ciudadano identificado como el CONSEJO DE PRODUCCION, encontrando su máxima expresión en los municipios y en las comarcas a través de los gabinetes de producción municipales, estas estructuras organizativas son todo un sistemas de producción agropecuario y forestal estructurados en un paquete de programas de desarrollo humano encaminados a mejorar la infraestructura productiva, a garantizar la productividad de la unidades productivas, la seguridad alimentaria, un mercado justo de distribución, en esencia a promover las actividades agropecuarias y por consiguiente a mejorar los estándares de vida de los productores(as).

JEL Classification: P: 25, P: 36, R: 28,R: 38, R: 58.

Keyword: Modelo de Producción Del Poder Ciudadano, Sistemas de Producción, Gabinetes de Producción.

---

\* UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, LEON. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Economía. Email [czuniga@unanleon.edu.ni](mailto:czuniga@unanleon.edu.ni) [czunigagonzales@gmail.com](mailto:czunigagonzales@gmail.com) Telephones 505 0080 ext. 17.

## Introducción

El modelo Neoliberal que estuvo implementado, durante un período de 16 años se ha caracterizado por la acumulación ilimitada y sin fin de riqueza material, con el criterio de éxito la tasa de crecimiento, entre los valores básicos del modelo encontramos avaricia, individualismo, competitividad, acumulación, exclusión y elitismo, para ello utilizan valores justificativos de eficacia, eficiencia e inevitabilidad, por consiguiente sus prioridades son lo económico por encima de lo político, lo social y lo cultural.

A partir del 10 de Enero del 2007 el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional se estableció mediante un dialogo permanente y por el proceso de instalar las mesas de trabajo sobre los ejes de desarrollo del país, lográndose establecer un nuevo modelo de desarrollo alternativo del Poder Ciudadano. En tal sentido, la finalidad del nuevo modelo es la supervivencia y realización de los seres humano, utilizando como criterios de éxito el crecimiento con la superación de la pobreza, con el objetivo de crecimiento con desarrollo humano por transformaciones estructurales. Los valores básicos del modelo son: solidaridad, comunidad, complementariedad, redistribución, inclusión e igualdad, estos se justifican con los valores de potencial, equidad y moralidad, y necesidad. De tal manera, que las prioridades son lo social, lo político y lo cultural en adición a lo económico; contexto histórico, cultural y social.

El objetivo de este trabajo es identificar los sistemas de producción agropecuario y forestal que el nuevo modelo de desarrollo humano ha implementado en estos tres años de Gobierno y Reconciliación Nacional. Es importante hacer énfasis, en la utilización de la metodología de enfoque de sistema que nos permite clasificar los diferentes programas de desarrollo y precisamente este método nos facilita el análisis de cada programa en cuanto a su propósito, límite, el contorno, los componentes, las interacciones, los recursos, los ingresos (Inputs) y los insumos, los egresos y salidas (Output) y los subproductos (Spedding: 1975), decir la dinámica de funcionamiento en la implementación de la unidades productivas.

Para ello hemos organizado el estudio en una segunda sección para la revisión de la literatura sobre modelos de producción agropecuaria, haciendo énfasis en los sistemas de producción, una tercera sección es dedicada a los datos, una cuarta sección a la metodología, y finalmente los resultados donde presentamos nuestros principales hallazgos y conclusiones.

## Revisión de la literatura

En la revisión de la literatura hemos encontrado una serie de teorías y conceptos que de cierta manera han generado polémica en la acepción del concepto de Modelos de Producción. En términos generales, podríamos decir que presentan dos problemas principales: a) su concepción del cambio social, del cambio en los modelos de producción (crisis de los setenta que fue en parte productividad) b) El segundo problema es epistemológico y metodológico que se traduce en la confusión entre diagnóstico y normatividad. En las tablas 1 y 2 de los anexos, hacemos un resumen de estas teorías.

### Modelo de Producción Agraria

Podríamos entender que un modelo de producción agraria como un proceso productivo de alimentos para satisfacer necesidades humanas, y las demandas de un mercado determinado. Además, un modelo de producción agraria es aquel que comprende una serie de características bien definidas para su aplicación. Entre ellas diversos factores de gran complejidad para ser viable en cada región o localidad y factores de modelo de producción agrícola como el social, económico, ecológico y cultural que determinan el grado de viabilidad del modelo de producción. El factor social hace posible que todo proceso de desarrollo signifique un crecimiento estable. El factor económico consiste en el flujo constante de inversión pública y privada, la asignación y el manejo eficiente de recursos y un entorno externo justo. El factor ecológico plantea la preservación del medio ambiente y la optimización de los recursos naturales. Y el factor cultural en donde el proceso de modernización debe tener raíces endógenas, buscando el cambio dentro de la continuidad cultural<sup>1</sup>.

### Características del proceso productivo de un modelo de producción agraria

Éstas se definen por la siembra, fertilización, mantenimiento del cultivo, cosecha y comercialización de los alimentos<sup>2</sup>. La siembra se realiza a través de la selección de un cultivo o especie que se pretenda cultivar. La fertilización es una aplicación de abono agroquímico u orgánico acorde a las necesidades requeridas por el cultivo o especie seleccionado para su desarrollo. El mantenimiento del cultivo se da a través de un proceso de fertilización, fumigación, poda, limpieza y suministro de agua que son requeridos para la manutención del cultivo o especie cultivada. La cosecha puede ser manual o tecnificada en la colecta de los productos alimenticios, así como su empaque y embalaje para su

---

<sup>1</sup> Sachs, Ignacy. Desarrollo Sustentable, Bioindustrialización Descentralizada y Nuevas Configuraciones Rural-Urbanas. Los Casos de India y Brasil. Madrid: Pensamiento Iberoamericano. 1989.

<sup>2</sup> Modelo de Producción Agrícola. Capítulo 2: Recomendaciones Metodológicas para Mejorar Nuestro Trabajo en el Suelo. Agosto de 2005. <http://www.ppathw3.cals.cornell.edu/iipmweb/Chapter2.pdf> -34k - View as html. pp. 1-6

comercialización. La comercialización es determinada por las características del mercado a las que se pretendan destinar los productos alimenticios. Esta producción puede ser destinada a satisfacer las demandas de autoconsumo y almacenamiento, o bien, de mercado interno recursos financieros, y organización para la producción. La forma de producción puede ser intensiva o extensiva para la generación de alimentos. El uso de tecnología se adapta en relación a las necesidades de producción que se pretendan alcanzar, la tecnología empleada puede ser tradicional o moderna. La participación del sector trabajo es de carácter familiar o empresarial para el desarrollo de las actividades productivas. La tenencia de la tierra puede ser comunal, colectiva o privada para la producción de alimentos. La extensión de la propiedad es variada, puesto que ésta puede comprender extensiones que van de las 0.25 hectáreas, hasta más de mil hectáreas. Los recursos financieros requeridos se determinan por el grado de producción que se pretende alcanzar. Estos recursos pueden ser elevados o limitados para el desarrollo de las actividades productivas. La organización para la producción agrícola se realiza de distintas maneras como la campesina (familiar), patrón/jornalero o empresarial.

Una vez contestadas las preguntas del ¿Qué? y ¿Cómo producir?, es necesario definir ¿Para quién producir? Evidentemente el producto primario sufrirá un proceso de transformación de post cosecha en: empaque, embalaje y proceso agro industrial para su comercialización. Se realizará mediante el estudio de mercado, con la elaboración de planes de negocio y mercadotecnia, así como un análisis de la estabilidad de los productos<sup>3</sup>. Cabe señalar que el implemento de un modelo de producción agrario tiene la necesidad de ubicar las gradualidades en el marco de desarrollo económico, el compromiso político y las nuevas dimensiones del mercado global. En otras palabras, podemos decir que un modelo de producción agrícola significa adaptar la transferencia de ciencia y tecnología a las necesidades de producción que se quieren lograr. Dicho proyecto involucra no sólo la participación científica, económica y social, sino también el compromiso político por parte del gobierno, quien debe garantizar el acceso a los medios de producción (tierra, semilla, agua, crédito) y la libertad de producción y distribución de alimentos.

Además, un modelo de producción agraria es aquel que se diseña en base a la competitividad de libre mercado bajo esquemas modernos de producción para generar riqueza y bienestar aplicando los recursos mínimos necesarios. Éste tiene el objetivo de producir bienes a bajo costo y de calidad para poder enfrentar de mejor manera la competencia existente en los mercados agrícolas tanto internos y externos.

#### Modelos Alternativos de Producción y Desarrollo Agrícola.

En el mundo se conocen alrededor de cinco modelos de producción agrícola. El modelo de agricultura "cultivable" convencional (tradicionalista), el modelo convencional

---

<sup>3</sup> CECYT, OP. Cit.pp24.

empresarial, el modelo de biotecnología, el modelo de producción orgánica, y el modelo del poder ciudadano. Estos sistemas de producción agrícola refieren el bienestar social, económico, político, cultural y ecológico de cada país o región. No obstante, cada modelo difiere en cuanto al grado de capacidad productiva e impacto ambiental y social.

En la tabla 3 se presentan las diferencias entre estos modelos.

Tabla 3: Comparativo de modelos de producción agraria								
Modelo	Formas de Producción	Uso de Tecnología	Participación del sector Trabajo	Tenencia de la Tierra	Extensión ideal de la tierra	Recursos Financieros	Organización para la producción	Esquema de Mercado
Convencional	Extensiva	Mínima/Atrasada	Familiar	Individual /colectiva /Individual	De 1 a 5 Ha	Limitados	Patrón/ Jornalero/ campesino	Autoconsumo /Venta excedentes
Convencional Empresarial	Elevados	Moderna	Empresarial	Privada /Colectiva	50 ha o más	Elevados	Empresarial	Mercado Interno externo
Biotecnología	Intensiva	Moderna	Empresarial	Privada	500 o más Ha	Elevados	Empresarial	Mercado Externo
Producción Orgánica	Extensivo / Intensivo	Combinada / Moderna Tradicional	Empresarial o familiar	Privada Colectiva	0.25 a miles de Ha	Elevados	Empresarial Familiar	Mercado Externo
MPC	Intensiva	Combinada	Familiar/ Cooperativas Empresarial	Individual /colectiva /Individual	0.25-50 ha	Disponibles	Gabinetes de Producción	Mercado Justo
Modelo	Ventajas Productivas	Desventajas Productivas	Ventajas Sociales	Desventajas sociales	Ventajas Económicas	Desventajas Económicas	Ventajas Ambientales	Desventajas Ambientales
Convencional	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas
Convencional Empresarial	Altas	Bajas	Bajas	Altas	Altas	Bajas	Bajas	Altas
Biotecnología	Altas	Ninguna	Bajas	Altas	Altas	Bajas	Bajas	Altas
Producción Orgánica	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Ninguna
MPC	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Bajas	Altas	Ninguna

Fuente: Elaboración propia

### ¿Qué es un Sistema?

Los agrónomos, ecólogos, biólogos, naturalistas, y otras disciplinas a fines posiblemente estén familiarizados con el concepto de sistema, así hemos oído hablar de sistema de producción, sistemas de ordeño, sistemas de pastoreo, sistemas de contabilidad, sistemas bancarios, sistemas político, etc. Existen una diversidad de fenómenos a los que regularmente llamamos sistemas, sin embargo la pregunta es que si lo que observamos es o no un sistema.

La característica de un sistema es según Spedding (1979): ".....puede reaccionar como un todo al recibir un estímulo dirigido a cualquiera de sus partes."

El conjunto de las parte de un sistema requieren relaciones o conexiones de alguna forma u otra entre las partes individuales. Por ejemplo el pasto, la vaca, el productor, desparasitantes, vacunas, no constituye un sistema pecuario hasta que la vaca está produciendo la leche.

Algunos autores recomiendan desarrollar determinadas habilidades para conceptualizar un sistema, en tal sentido Spedding (1979) sugiere nueve consideraciones que deben ser tomadas en cuenta para realizar la conceptualización de un sistema:

- a) El propósito
- b) El Límite
- c) El contorno
- d) Los componentes
- e) Las interacciones
- f) Los ingresos o insumos
- g) Los egresos o salidas
- h) Subproductos

Ejemplo Sistema Apícola

La idea básica es responder las 9 preguntas consideradas en Spedding (1979).

Ejemplo de un Apiario como sistema.		
Elementos	Repuesta	Repuesta
a) El propósito	¿Cuál es el propósito del sistema apícola?	Producción de miel
b) El Límite	Donde queda el límite del sistema	Cantidad "X" de Colmenas
c) El contorno	¿Cuál es el contorno del sistema?	Una población en la zona .... Plantas, silvicultura, arboles
d) Los componentes	¿Cuáles son los componentes?	Colmena, vestimenta, ahumador, Herramienta, velo, sombrero, guantes,
e) Las interacciones	¿Cuáles son las interacciones principales?	Para construir la colmena debe estar .....varias
f) Los ingresos o insumos	¿Cuáles son los insumos?	Abejas, reina enjaulada, panal de cría, manejo
g) Los egresos o salidas	¿Cuáles son las salidas?	miel
h) Subproductos	¿Cuáles son los subproductos?	Cera, polen, jalea, el propóleos, el veneno de abejas, la cría y las abejas (reinas y abejas empaquetadas)



## Datos

Los datos están recogidos en la visitas a la web de las instituciones del sector público rural, entre ellas mencionamos el MAGFOR, INAFOR, FENACOOOP, IDR, INIDE, INPESCA, ENABAS, MARENA, FCR, así como la participación directa en la dinámicas de las actividades organizadas por los gabinetes de producción departamental de León y Chinandega.

Se visito el Instituto de Información y Desarrollo (INIDE) para consultar las bases de datos del III Censo Agropecuario, las bases de datos de la encuestas de hogares de MECOVI de los años 1993-2001.

Se participo en los Consejo de Producción Departamental del poder ciudadano de León y Chinandega donde los gabinetes municipales expusieron sus problemas y los ministros rindieron cuenta como servidores públicos de su gestión. Los ministros informaron de los avances, logros y limitaciones y los gabinetes municipales expusieron sugerencias, problemas, y necesidades para ser retomadas en el plan de trabajo del 2010.

## Metodología

La metodología utilizada es el enfoque de sistemas (o enfoque sistémico) que es una aproximación científica desarrollada hace ya más de tres décadas, para conocer, explicar y sobre todo tratar de intervenir en los fenómenos complejos experimentados en la unidades productivas agropecuarias y forestales. Esta metodología de análisis o estudio, se aplicó inicialmente a la resolución de problemas propios de las ciencias naturales como la biología y la física, para posteriormente ser utilizado en fenómenos de tipo social y económico. El enfoque se sistemas es una forma de ver el mundo y de resolver los problemas basada en la idea de que es imprescindible identificar y describir el sistema para poder entenderlo, ya sea para mejorarlo, copiarlo o compararlo con otros (Spedding: 1979). La teoría general de sistemas es la ciencia multidisciplinaria que tiene como objetivo la investigación de los sistemas y sus elementos, la combinación de los primeros en supersistemas y de los segundos en subsistemas así como sus modos de acción o comportamiento. Un sistema es un conjunto de elementos interrelacionados. Interrelación significa que P elementos se encuentran en una relación R, tal que el comportamiento de un elemento P en R1 es diferente de su comportamiento R2 (Ludwing Von Bertalanffy: 1954)

Esta metodología de análisis aplicada a la realidad agropecuaria y forestal, es la forma de observación en profundidad, pero como un arreglo de sus componentes o un conjunto de elementos unidos o relacionados dinámicamente, de tal manera que forman y actúan como una unidad denominada sistema, que muestra las propiedades del todo y no sólo las de sus componentes. En tal sentido, podemos definir sistemas como un conjunto de

elementos complejos, organizados, relacionados dinámicamente, ensamblados, solidariamente entre sí, interdependientes, para cumplir objetivos comunes. O la parte limitada de la realidad que contiene elementos interrelacionados (Laffelar, 1992). El grupo de partes (subsistemas) que están en interacción de acuerdo a alguna clase de proceso (Odum, 1983). Un sistema es un grupo de componentes interrelacionados, que operan juntos con un propósito común y capaz de reaccionar como un todo a un estímulo externo: no es directamente afectado por sus propios productos y tiene límites específicos basados en la inclusión de todas las retroalimentaciones significativas (Spedding: 1979).

Con este enfoque, el sector primario se observa como un fenómeno muy complejo en el cual un gran número de elementos interactúan, organizados en una estructura determinada con la finalidad de producir alimentos y otros productos que el hombre y la sociedad demandan.

El agro ecosistema se conceptúa como la unidad de estudio del fenómeno agropecuario y forestal en su más amplia expresión. Convergen en él e interactúan, los elementos internos y externos que lo conforman y dónde el productor(a), como controlador y tomador de decisiones, tienen una importancia fundamental en su manejo ya que influye y es influenciado por demás elementos integradores.

De igual manera, el agro ecosistema como unidad, influye y es influenciado por otros sistemas similares locales sucediendo un efecto retro alimentador, en mayor o menor grado, con los niveles jerárquicos superiores regionales, estatales, nacionales e internacionales, considerando dicha influencia de tipo multifactorial.

Físicamente, el agro ecosistema está representado por la finca en relación determinante con su productor(a) considerando a un agro ecosistema de un determinado sector geográfico como un sistema regional, el conjunto de estos estatal, departamental o municipal.

Un sistema de producción agropecuario y forestal es una forma en que el productor(a) organiza la utilización de sus recursos en función de sus objetivos y necesidades, condicionado por factores externos de carácter socioeconómico y ecológico.

La finca de producción agropecuaria forestal en los 23 municipios de León y Chinandega es considerada como un sistema de producción, conformada por un complejo conjunto de elementos estructurales, vinculados en formas determinadas para cumplir objetivos precisos y en base a los cuales es posible definir límites que posibiliten el análisis necesario para conocer como es, como funciona, qué lo favorece y qué lo limita.

Aunque los especialistas no se ponen de acuerdo en definir con claridad los objetivos de un sistema agropecuario y forestal, sin embargo podemos concluir en la existencia de la función objetivo deseable de un productor(a), ya sea para maximizar utilidades o minimizar costos, en todo caso el sector público buscaría el obtener la mayor producción posible que garantice la seguridad alimentaria de la sociedad, mediante el mejoramiento de la producción física por unidad de recurso utilizado, por otro lado se tiene como objetivo mejorar la forma de vida, seguridad alimentaria, grado de aceptación de la sociedad, acceso a los servicios públicos como salud, educación, telefonía, energía, agua, etc.

En sentido estricto del término, podemos encontrar tanto miles de sistemas de producción como unidades productivas existen en los 23 municipios, por ello en nuestro estudio haremos una tipología de los sistemas de producción, según criterios establecidos en los gabinetes de producción municipales reconocidos agronómicamente como ecológicamente.

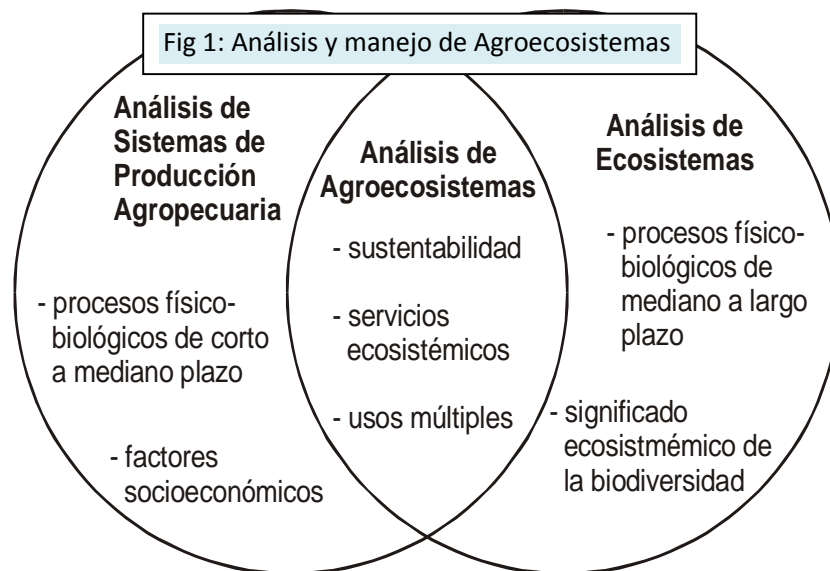
La tarea de identificar los numerosos y muy distintos sistemas de producción agropecuaria al nivel micro en los 23 municipios de León y Chinandega, podría resultar en cientos e incluso en miles de sistemas de producción si fuese Nacional, complicaría la definición de repuestas estratégicas que sean apropiadas en un determinado programa de desarrollo local para un territorio específico. Por consiguiente, nuestro estudio se focaliza en los programas de desarrollo del sector público agropecuario conocido como los CONSEJOS DE PRODUCCION y los GABINETES DE PRODUCCION de los 23 municipios, donde interactúan las instituciones públicas de MAGFOR, MARENA, INTA, FENACOOOP, INPESCA, INAFOR, ENABAS, MIFIC,

La clasificación de los sistemas de producción agropecuaria de los 23 municipios en desarrollo, se basa en los siguientes criterios (Dixon et al.: 2001):

1. La base de recursos naturales disponibles, incluyendo agua, tierra, áreas de pastoreo y bosque; clima, del cual la altitud es un factor determinante; entorno geográfico, incluyendo gradiente; área predial, tenencia de la tierra y organización; y
2. El patrón predominante de actividades agrícola y formas de subsistencia de los hogares agropecuarios, incluyendo cultivos, ganadería, forestería, pesca artesanal, apicultura, acuicultura, caza y recolección, procesamiento y actividades extra-prediales; y tomando en cuenta las principales tecnologías empleadas, que determinan la intensidad de la producción e integración de los cultivos, ganadería y otras actividades.

- Plan de Desarrollo Humano del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (PNDH 2008-2012), enfatizando la estrategia de desarrollo humano, el modelo de desarrollo humano del poder ciudadano: valores, principios, bienes y servicios públicos y privados, el mercado justo y comercio justo, la complementariedad económica entre la región, los países y las localidades, formas asociativas de micros, pequeños y medianos productores y gran nacionales, inversiones y convenios solidarios; fortalecimiento del estado y estabilización justa de los mercados, empresas e inversiones privadas, cooperativas y públicas, redes de pequeños y medianos productores y cooperativas, protección del medio ambiente, expansión de generación y energía alternativa, solidaridad, soberanía, y seguridad alimentaria; combate a la pobreza, equidad de género y derechos de niñez y juventud, descentralización del estado y fortalecimiento del poder ciudadano y de los municipios; estrategia de superación de la pobreza con las políticas de necesidades, políticas de ingresos, políticas de poder, políticas de apoyo.

Así mismo, es conveniente utilizar el análisis de Agroecosistema que consiste en la integración y síntesis de componentes y procesos que interactúan a escala de ecosistemas bajo uso agropecuario y forestal. Esta línea de investigación ha surgido en los últimos años, como un área de interfase entre otras dos disciplinas afines: el análisis de sistemas de producción agropecuaria y el análisis de ecosistemas.



En la Fig. 1 se hace la consideración adicional de procesos físico-biológicos que ocurren a mediano y largo plazo (sucesión ecológica, ciclos biogeoquímicos, invasiones y extinciones locales), así como del significado funcional de la biodiversidad, provee al Análisis de Agroecosistemas de herramientas teóricas y metodológicas idóneas para la investigación

sobre la sustentabilidad de los sistemas de producción, sobre la capacidad del sistema para ofrecer distintos tipo de servicios agroecosistémicos vitales (reservorio de germoplasma “in situ”; refugio de organismos reguladores de plagas, malezas y patógenos; secuestro de carbono atmosférico, entre otros), aunque de difícil valorización económica, así como sobre modalidades de uso de la tierra complementarias (e.g. turismo, uso de recursos faunísticos) a los sistemas de producción tradicionales (usos múltiples).

## Resultados y discusión

Los resultados en la primera fase de la investigación "Análisis de la contribución de los sistemas de producción agropecuario y forestal en los 23 municipios de León y Chinandega": Una medición de su eficiencia y productividad, presentamos los diferentes programas de desarrollo que promueve el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional con los secretarios políticos a la cabeza de los gabinetes de producción departamentales y gabinetes de producción municipales. En primer lugar, haremos una caracterización socio económica de los municipios y posteriormente de los programas de desarrollo humano.

### 1) Caracterización socio económica de los 23 municipios.

La zona de occidente se localiza en el extremo occidental de la Macro Región de occidente, ocupa la zona más noroccidental del país y se extiende sobre un área aproximada de 9,880.07 km<sup>2</sup> (INETER: 2009) que significa el 8 % de la superficie total del país. Limita al Norte con la Región de Las Segovias y el Golfo de Fonseca, al Sur y al Oeste con el Océano Pacífico, al Este con el Departamento de Estelí y Matagalpa y al Sudeste con el Departamento de Managua.

La región es históricamente se ha caracterizado por ser una muy productiva, con una economía basada en las actividades agropecuarias, forestales y de pesca, entre los rubros podríamos mencionar rubros de agro exportación como en los que sobresalen la caña de azúcar, maní, banano, ajonjolí, en pequeña escala frutales, café y soya, así como granos básicos y pastos mejorados y naturales para la ganadería de doble propósito. Con un gran potencial se identifican con gran impulso el desarrollo de la pesca artesanal e industrial, la geotermia, la minería, la ganadería y el turismo.

Es una zona que ha estado en un proceso de agro industrialización por poseer las mejores condiciones para el desarrollo de actividades agropecuarias intensivas y de desarrollo de la agroindustria. Aquí encontramos el principal puerto internacional de Nicaragua, Corinto, que abre las puertas del flujo comercial hacia mercados conectados con el Océano Pacífico, conectándola costa Este de los Estados Unidos, México, países sudamericanos como Chile, y el continente asiático. Además del puesto fronterizo El Guasable, uno de nuestros principales puertos terrestres que facilitan el comercio regional con Honduras, El Salvador y Guatemala, con los dos primeros se tiene comunicación marítima a través del Golfo de Fonseca.

La región cuenta con una importante infraestructura vial, la que ha sido mejorada con el Ministerios de infraestructura y transporte (MTI: 2009) como la carretea a PoneLOYA,

Télica-Malpaisillo-Sn Isidro, Suace-Acuapa, Nagarote-Venecia, El Jicaral-Santa Rosa del Peñon, Empalme a Salinas Grande, San Pablo- Puerto Morazán, Valle Las Zapatas, Tamarindo-Las Mojarras, El Sauce-Petaquia, Malpaisillo-Leon Viejo, La Chureca-Miramar, Chacaraseca, carretera a La Mina El Limón. De igual manera en el Consejo de Producción de Chinandega se informo de los avances en la carretera Guasable-Chinandega y sus comunidades.

A nivel energético, la región tiene un potencial con las Planta "Patricio Argüello Ryan, ubicadas en las faldas del volcán Momotombo, así como el proyecto San Jacinto Tizate del municipio de Malpaisillo.

Por otro lado, en la región de occidente se ubican la mayor cantidad de acuíferos subterráneos del territorio nacional, especialmente el departamento de Chinandega. La cuenca subterránea Estero Real-Rio Negro tiene un volumen disponible de 90 millones de MTS<sup>3</sup> por año y superficie de 447 km<sup>2</sup>. En Tonalá Villa 15 de Julio tiene un volumen disponible de 90 millones de MTS<sup>3</sup> por año y una superficie de 304 km<sup>2</sup>, ambas drenan hacia el océano pacífico, aunque esta disponibilidad se ha visto afectada por los efectos del cambio climático. Además, de la disponibilidad de recursos marinos-costeros que aportan a la economía local y nacional mediante la perca industrial y artesanal y la extracción de moluscos y otras especies propias de los ecosistemas manglares.

Las características generales de los 23 municipios de León y Chinandega se presentan en la tabla 3 y 4.

**Tabla 3: Características generales de los municipios de León**

Municipios	Extensión territorial Km <sup>2</sup>	Población			Manzanas CENAGRO	Producto res	Mapa Pobreza
		Rural	Hombres	Mujeres			
Departamento	5,099.68	145,926.00	74,587.00	71,339.00	499,572.72	11,543.00	145,926.00
León	820.19	34,618.00	17,608.00	17,010.00	65,086.23	2,582.00	Baja
Nagarote	598.38	12,689.00	6,582.00	6,107.00	68,166.71	1,006.00	Baja
La Paz Centro	606.00	9,108.00	4,774.00	4,334.00	66,645.75	914.00	Media
Quezalguaque	80.00	7,358.00	3,653.00	3,705.00	11,777.82	403.00	Baja
Télica	400.00	16,418.00	8,304.00	8,114.00	29,959.58	946.00	Media
La Reynaga	888.00	16,606.00	8,387.00	8,219.00	85,799.82	1,447.00	Media
El Jicaral	434.00	9,546.00	4,761.00	4,785.00	49,387.75	771.00	Media
Santa Rosa del Peñon	227.60	7,677.00	3,993.00	3,684.00	21,203.00	692.00	Alta
Achuapa	416.24	11,590.00	5,997.00	5,593.00	43,483.06	1,122.00	Alta
El Sauce	629.27	20,316.00	10,528.00	9,788.00	58,063.00	1,660.00	Media

Fuente: INETER /III CENSO CENAGRO

Además se cuenta con atractivos naturales, históricos y culturales para el fomento del turismo, tales como la cadena de los volcanes, estero Real y Padre Ramos, la Isla Juan Venado, reductos de bosque tropical seco y pinares, playas naturales, León Viejo (Patrimonio Histórico de La Humanidad), la primera ciudad fundada por los españoles en tierra firme del continente americano, la tumba del poeta universal Rubén Darío, Catedral de León, entre otros.

En cuanto a los niveles de pobreza estos se presenta con las tablas 3 y 4, de tal manera que describen los niveles por municipio de acuerdo al mapa de pobreza elaborado por el INIDE.

Tabla 4: Características generales de los municipios de Chinandega

Municipios	Extensión territorial Km <sup>2</sup>	Población Rural	Hombres	Mujeres	Manzanas CENAGRO	Productos	Mapa Pobreza
Departamento	4,780.39	152,900.00	78,356.00	74,544.00	455,718.02	11,238.00	
Sn Pedro del Norte	71.50	4,068.00	2,010.00	2,058.00	8,880.16	681.00	ALTA
Sn Fco del Norte	120.31	5,856.00	2,956.00	2,900.00	15,334.50	525.00	ALTA
Cinco Pinos	60.38	5,589.00	2,828.00	2,761.00	6,347.50	472.00	ALTA
Sto. Tomás del Norte	50.00	5,895.00	2,974.00	2,921.00	4,133.78	392.00	ALTA
El Viejo Puerto	1,247.91	37,597.00	19,670.00	17,927.00	121,458.97	2,395.00	ALTA
Morazán	517.34	7,379.00	3,806.00	3,573.00	21,031.92	739.00	ALTA
Somotillo	724.71	15,740.00	8,061.00	7,679.00	62,635.78	1,002.00	ALTA
Villanueva	779.88	17,976.00	9,297.00	8,679.00	92,977.76	1,476.00	ALTA
Chinandega	686.61	26,179.00	13,251.00	12,928.00	67,504.05	2,104.00	BAJA
El Realejo	104.54	4,884.00	2,406.00	2,478.00	10,119.00	112.00	MEDIA
Corinto	70.67	158.00	89.00	69.00	210.10	35.00	MEDIA
Chichigalpa	222.54	10,526.00	5,375.00	5,151.00	32,860.50	557.00	BAJA
Posoltega	124.00	11,053.00	5,633.00	5,420.00	12,224.00	748.00	MEDIA

Fuente: INETER /III CENSO CENAGRO

De acuerdo a consultas con los gabinetes de producción se han identificado los siguientes sistemas de producción por la dinámica económica con las principales actividades productivas de la región de occidente: a) Sistema Agroindustrial de actividades agropecuarias de los grandes productores realizando actividades de agro-exportación como la caña de azúcar, maní, soya, arroz de riego, sorgo industrial, banano; b) Sistema Ganadería de actividades pecuarias como ganadería mayor, especies menores, avicultura, apicultura; c) Sistema de actividades agropecuarias de los pequeños y mediano productores con producción de autoconsumo como maíz, ajonjolí, plátanos, frutas, hortalizas, sandía, aromáticos, yuca, frijoles sorgo millón, sorgo blanco; d) Sistema de pesca y cultivo de camarones como pesca artesanal en el lago, pesca artesanal en alta mar, cultivo de



camarones; e) Sistema de extracción, artesanales y turismo como oro, leña, sal o salineras, forestal, talabarterías, queserías, quesillos, artesanías decorativas, artesanías utilitarias, turismo.

A continuación presentamos un cuadro resumen de acuerdo a Spedding (1979), de las consideraciones que se tomaron en cuenta para analizar los sistemas anteriormente mencionados.

Consideraciones tomadas en cuenta para conceptualización de sistemas:

Característica	Información dada
Propósito:	Define egresos principales, de manera general, del funcionamiento.
Límites:	Define extensión, partes relevantes para el estudio.
Contorno:	Ambiente externo, físico y económico. Limitantes factores externos.
Componentes:	Partes principales (pueden incluir subsistemas).
Interacciones:	Consecuencias y efectos de interacción entre componentes. Estudio llevado a nivel de complejidad necesaria.
Recursos:	Encontrados dentro del sistema (incluye entradas).
Inputs:	Insumos que entran al sistema
Outputs:	Productos que salen del sistema.
Subproductos:	Productos de la actividad biológica que quedan dentro del sistema por el uso y/o posible conversión en otro proceso.

En la tabla 5 presentamos un resumen de los sistemas mencionados, de tal manera que describimos las características generales de cada sistema donde se agrupan los productores para desarrollar una actividad económica con un propósito determinado, los recurso e insumos que utilizan, tomando en cuenta los componentes y la dinámica para de cada actividad alcanzar objetivos que comercializan y de esta manera satisfacen una determinada demanda.

Tabla 5: Resumen de Sistemas de producción agropecuario y forestal por municipios										
Sistema	Municipios	El propósito	El Límite	Contorno	Componentes	Interacciones	Recursos	Inputs	Outputs	Subproducto
Agroindustrial /Forestal	León, Larreynaga, Télica, Posoltega, Chichigalpa, Quezalguaque, El Realejo, Chinandega, El Viejo	Agro exportación	Grandes productores	Exportación Zona agro expotardora	Tecnología automatizada Cultivos tecnificados	Clusters	Propios	M/O K Tierra	Caña de Azúcar, maní, banano, ajonjolí, sorgo industrial,	eucalipto (fines energéticos)
Ganadería	El Viejo, La Paz Centro, Villanueva, Nagarote, El Sauce, Somotillo, Malpaisillo, El Jicaral	Comercialización combinada con autoconsumo	Pequeños y medianos productores	Mercado Local	Transformación de lácteos	Asociaciones Cluster lecheros	Propios y financiados	M/O K Tierra Desparasitantes, vitaminas	Ganadería de carne, leche y doble propósito,	Cuajada, queso, leche agria
Agropecuaria Diversificada	El Sauce, San Pedro, Achuapa, San Francisco, Santa Rosa del Peñon, Cinco Pinos, Puerto Morazán, Somotillo, Villanueva	Autoconsumo	Pequeños y medianos productores	Mercado local Zona de laderas y seca	Autoconsumo migración de mano de obra	Migrar para complementar la canasta básica	Financiados	M/O K Tierra alquilada y propia Asistencia Técnica	Ganaderías menor: pinares, agroforestaría, café, semilla de júcaro,	cerdos, caprinos, Pelibuey, miel de abeja, hortalizas, cucurbitáceas.
Pesca / Cultivo de Camarón	Chinandega, El Realejo, Corinto, El Viejo, Nagarote,	Autoconsumo Mercado local	Cooperativas, Empresas Costera	Exportaciones, mercado local	Pesca Artesanal, semi intensivos	Cooperativas	Financiados	Equipos marinos, M/O	Pesca artesanal, cultivos de camarone	Cocteles de concha, Sopas

	Puerto Morazán, El Jicaral				Lagos y mar				s, pesca artesanal en lago	
Extractivas / Turismo	Nagarote, Quezalaguaque, Santa Rosa del Peñon, Salinas Grandes, La Paz Centro, Somotillo, Santo Tomás, San Francisco, Cinco Pinos, La Reynaga	Mercado local	Tour operadoras, artesanos, pequeñas empresas familiares	Turismo, Ferias, mercado local	Mypimes	Pequeños negocios, cuenta propia	Financiados	Capacitaciones, M/O familiar, K.	Oro, sal, barro, hamacas, atarrallas, tule, petate, madera, paja,	mermeladas, encurtidos, quesillos, panaderías, ladrillos, tejas, artesanías de cuero.
Fuente: Gabinetes de producción municipales										

## 2) Programas de desarrollo humano (Enfoque sistémico)

El sector es responsabilidad directa del Consejo de Producción dirigido por el secretario general del F.S.L.N e integrado por los Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), el Ministerio de Recursos Naturales (MARENA), el Instituto Nacional Forestal (INAFOR), Instituto de Desarrollo Rural (IDR), Instituto Nicaragüense De Fomento Cooperativo (INFOCOOP), Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA), Instituto Nicaragüense de la pesca y la acuicultura (INPESCA), Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), Ministerio de Energía y Minas (MEM), Instituto Nicaragüense De Estudios Territoriales (INETER), Ministerio de Salud (MINSAL), Banco Produzcamos, Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), , Empresa Nicaragüense de Alimentos Básicos, (ENABAS), alcaldías, universidades públicas, entre otros. Es importante, considerar que en la estructura institucional además del sector público agropecuario rural son parte de los actores locales en los territorios, principalmente los ONGs vinculados al sector primario, las universidades privadas, las iglesias, entre otros.

La estructura institucional ha venido variando de acuerdo al gobierno de turno, a partir de en enero del 2007 con la toma de poder del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional la estructura institucional ha cambiado de consejos de desarrollo municipal a lo que primeramente se conocía por el SPAR<sup>4</sup>, a mediados del 2009 esta estructura cambia a Consejo de Producción integrado por los Ministros del sector público agropecuario, arriba descritos y en los territorios los gabinete de producción del poder ciudadano integrado por los delegados de los ministros del sector público agropecuario rural, los alcaldes, universidades, e instituciones privadas que deseen trabajar conjuntamente con la estrategia del gobierno de reconciliación y unidad nacional, dirigidas por los secretarios políticos departamentales y municipales. En esta instancia los productores(as) participan en el proceso de presupuesto y las medidas de ejecución de los programas de desarrollo impulsados por el gobierno de reconciliación y unidad nacional.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, a través de las instituciones del SPAR, hoy El CONSEJO DE PRODUCCION, y bajo el liderazgo del Ministerios Agropecuario y Forestal (MAGFOR), ha orientado como prioridad nacional el combate a la pobreza en el área rural. Con el Consejo de Producción se quiere lograr una mejor coordinación entre las instituciones que lo conforman, para que los principales servicios institucionales lleguen sobre todo a los pequeños y medianos productores(as) agropecuarios y forestales del país y para que los recursos de las instituciones se complementen no se dupliquen acciones y que éstas operen bajo un plan operativo concertado en cada territorio.

El Consejo de Producción y sus Gabinetes de Producción es también el mecanismo de diálogo con la cooperación internacional, el cual se realiza en dos niveles: sectorial y bilateral. El diálogo en el nivel sectorial se realiza a través de espacios como la Sub Mesa del Desarrollo Rural Productivo, el Comité Ejecutivo, los grupos de trabajo y el Comité PRORURAL- Fondo Común.

Con este diálogo se pretende dar cumplimiento a un código de conducta firmado por el Gobierno y los donantes, donde ambos se han comprometido a establecer buenas prácticas en la relación gobierno-donantes.

Entre los principales acuerdos esta el que el Gobierno define sus prioridades nacionales (aproximamiento), la cooperación se alinea (alineamiento) con esas prioridades y con los sistemas

---

<sup>4</sup> Sector público agropecuario rural.

de hacienda propios del país y, finalmente la comunidad donante se pone de acuerdo entre sí para adoptar procedimientos y disposiciones comunes en las modalidades de cooperación (IDR: 2009).

El primer documento regulador del desarrollo es el plan nacional de desarrollo que todo gobernante debe impulsar ya sea retomando el de su antecesor o mejorándolo con medidas más acorde al contexto socio política de la conjuntura que el dirigente estime conveniente.

Un mecanismo que el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional ha impulsado es la establecer la estructura del Consejo de Producción estructurado por los Ministros del sector público agropecuario y en el nivel de los territorios a los gabinetes de producción del poder ciudadano estructurado por los principales actores locales del sector público. Con este mecanismo de participación popular se focalizarán estrategias que permitan generara el desarrollo local en los territorio, mediante la ejecución de los programas del gobierno de reconciliación y unidad nacional.

### **Programa Productivo Alimentario**

El programa Productivo Alimentario, conocido también como Programa Hambre Cero, inicia en el año 2007 y tiene por objetivo la capitalización a las familias empobrecidas para que de acuerdo a la sus posibilidades generen ingresos que los saquen de la pobreza. Está orientado a las unidades familiares teniendo a la mujer como socia y propietaria de los bienes del bono productivo. La meta es beneficiar a 80 mil familias hasta el año 2011 del segmento de familiar rurales con extensiones de tierra entre 1-10 mz, sin ganado. El programa consiste en la entrega de cerdos, vacas, aves, gallinas y gallos, así como materiales para construcción y material vegetativo (MAGFOR: 2009).

Los organismos que participan son República de China, focalizada en Estelí y parcialmente en Nueva Segovia, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), focalizado en los departamentos de Matagalpa y Jinotega, Agencia Austríaca para el Desarrollo (ADA), focalizada en Matagalpa.

#### **Resultados:**

Desde que inició el Programa en el 2007, hasta el 31 de diciembre del 2009, se ha beneficiado a 39,137 mujeres y sus familias, en el segmento de familias rurales con extensiones de tierra entre 1-10 mz, sin ganado; es decir, el 49 % de la meta (MAGFOR: 2009).

Durante el año 2009 se beneficiaron 8,878 mujeres y sus familias del segmento de familias con tenencia menor de 1 mz, es decir, el 44 % de la meta.

El total, se ha beneficiado a 48,015 mujeres y sus familias campesinas pobres en el período 2007-2009, que equivalen al 48% de la nueva meta total de 100,000 familias.

La meta en el año 2010, el programa tiene la meta de 33,946 familias: de las cuales, 24,454 familias corresponden al segmento de familias de 1-10 mz, sin ganado; y 9,492 familias con tenencia menor de 1 mz.

### **Programa de Reactivación Productiva (PRPR)**

Es un programa de desarrollo rural con presupuesto de US\$ 68.0 millones de dólares y tiene presencia en todo el país.

Su objetivo es incrementar en forma sostenible los ingresos de las familias rurales de bajos ingresos, aumentando la productividad de las unidades productivas rurales, con una visión integral de agro negocio.

Los servicios que ofrecen son la inversión productiva rural (Proyectos de Apoyo a la Competitividad, (PAC)); Infraestructura productiva (circuito de caminos rurales); Promoción, apoyo a procesos participativos y pre inversión; Fortalecimiento del Marco Institucional para el Desarrollo de la Economía Rural (formulando estrategias al IDR y apoyando al Ministerio de Agropecuario y Forestal, MAGFOR).

En los sectores de ganadería (carnes y lácteos) y café el programa financia intervenciones en infraestructura (caminos rurales), da apoyo productivo (Proyectos Productivos, PAC), pre inversión, mitigación ambiental y apoyo institucional.

Para facilitar la entrega de asistencia técnica especializada, la adquisición de insumos y el apoyo a la comercialización de la producción, es condición que los postulantes se encuentren organizados o en proceso de organización, por intereses propios y no exclusivamente con el objetivo de obtener financiamiento del programa.

En los requisitos se solicitan: pertenecer a grupos u organizaciones de pequeños y medianos productores rurales de bajos ingresos; estar integrado a empresas asociativas y/o cooperativas dedicadas a actividades productivas en el sector rural; Ser parte de grupos u organizaciones beneficiarias del programa PRPR o por otros programas, orientadas a los servicios para el sector rural (IDR:2009).

### **Programa PRODESEC**

Programa de Desarrollo Económico de la Región Seca de Nicaragua (PRODESEC), es ejecutado por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, con el objetivo de mejorar el acceso a activos de las familias pobres rurales de la región seca del país, de manera sostenible y equitativa.

Su presupuesto es de 25 millones de dólares, de los cuales 14 millones son aportados por el FIDA, cuatro millones por FONDECA; 3, 995,000 por el BCIE; 1, 821,000 por el Gobierno, más un aporte de los beneficiarios del Programa, de 1, 184,000.

Geográficamente se ejecuta en tres áreas focales de desarrollo; áreas que incluye aproximadamente el 23 por ciento de la población rural de la zona seca del país, comprendiendo 33 municipios de Estelí, Madriz, León, Chinandega, Carazo, Managua y Masaya.

Adicionalmente, se atienden 26 municipios más con el Fondo de Desarrollo Campesino (FONDECA), los que son conformados con los fondos de crédito de TROPISUR y PROSESUR, dos proyectos anteriores al FIDA, para un total de 59 municipios de atención a nivel nacional.

El Programa está beneficiando a 12,000 familias pobres de la región seca de Nicaragua. Su Objetivo: Contribuir a la reducción de la pobreza rural, incrementando el ingreso de las familias pobres. Su Objetivo específico: Mejorar de manera equitativa y sostenible el acceso de las familias pobres de la región seca de Nicaragua, a activos que le permitan beneficiarse de oportunidades de aumentar la generación de ingresos.

Está dirigido a las familias pobres que residen en los 33 municipios donde tiene cobertura Prodesec, los beneficiarios del Fondo están destinados a:

- Trabajadores Rurales Agropecuarios y no Agropecuarios.
- Campesinos/as de Subsistencia
- Pequeños/as productores/as para el mercado
- Microempresarios

El IDR ha establecido la modalidad de ventanilla acceder al fondo. La ventanilla opera conforme al ciclo de los planes, corresponde a un mecanismo de acceso permanente y competitivo con los criterios establecidos en el Reglamento Operativo, y que responde a la demanda que se va generando en los territorios a partir de la promoción del Programa y su alcance.

Municipios donde tiene presencia en Estelí, Condega, La Trinidad, San Juan de Limay, Pueblo Nuevo; municipios del Departamento de Estelí. En el Departamento de Madriz Palacaguina, Yalaguina, Telpaneca y San Juan de Río Coco, (IDR: 2009).

### **Programa PDL**

El Programa de Desarrollo Lechero (PDL) entre sus actividades principales, otorga financiamiento al sector ganadero por medio de un contrato de administración de fondos con el Banco de Crédito Centroamericano (Bancentro) y da seguimiento técnico del crédito.

El PDL está dirigido a pequeños y medianos productores ganaderos hombres y mujeres del territorio nacional y tiene presencia en todos los municipios del país.

Su objetivo es apoyar el desarrollo de la ganadería implementando estrategias para el mejoramiento de la producción y productividad del sector lechero nacional, que propicien mejorar la economía familiar de los pequeños y medianos ganaderos (IDR: 2009).

Los servicios que presta son:

- Financiamiento al sector ganadero
- Infraestructura productiva
- Transferencia tecnológica.
- Maquinaria y equipo
- Pasturas

### **Programa DECOSUR**

El programa de Desarrollo Rural Local en el Departamento de Rivas (DECOSUR) es un programa que prioriza el desarrollo económico y la reducción de pobreza en los sureños municipios del Departamento de Rivas y tiene presencia en Altagracia, Moyogalpa, San Jorge, Belén, Rivas, Potosí, Buenos Aires, Tola, Cárdenas y San Juan del Sur.

Su Objetivo general es Disminuir las condiciones de pobreza de los municipios de Rivas, generando procesos locales de desarrollo económico y sostenible.

Su Objetivo específico es Mejorar los ingresos de Pequeños y Medianos Productores Rurales (PMPR) de los 10 Municipios del Departamento de Rivas, en Nicaragua, en condiciones de equidad de género y de protección de los recursos ambientales.

Su presupuesto total es de 12.95 millones de euros, de los cuales Unión Europea aporta de 10.55 millones euros y una contrapartida de 1.6 millones de euros del Gobierno de Nicaragua. Tiene además un aporte de 0.8 millones de euros, en especie, de la población beneficiaria.

El Proyecto está dirigido a organizaciones de Pequeños y Medianos Productores Rurales (PMPR), incluyendo jóvenes, mujeres, Gobiernos Municipales (GM) y Pueblos Indígenas (PI), fortalecidos en sus capacidades de apoyo al desarrollo económico local rural.

Es servicio que brinda es Apoyo al desarrollo rural local a través del fortalecimiento de organizaciones de pequeños y medianos productores rurales (PMPR) Gobiernos Municipales (GM) y Pueblos Indígenas (PI) (IDR: 2009).

### **Programa FOMEVIDAS**

El Programa de Fortalecimiento al Desarrollo Rural y Reducción de Pobreza en Boaco y Chontales (FOMEVIDAS), está dirigido al fomento y apoyo a organizaciones e instituciones locales, departamentales y nacionales, bajo los componentes de productividad, empleo e ingresos, potencial humano e Institucionalidad.

El IDR, en esta intervención, utiliza el enfoque de medios de vida sostenible, el cual coloca a las personas en el centro de atención, es decir sus capacidades y recursos para vivir y producir de manera sostenible.

Su presupuesto proviene del Gobierno de Finlandia por un monto de 7,8 millones euros más una contrapartida del Gobierno de Nicaragua de 780 mil euros.

Actualmente se están ejecutando 29 proyectos, 14 en Boaco y 15 en Chontales.

Fomevidas tiene presencia en los diez municipios que conforman el Departamento de Chontales y los seis municipios del Departamento de Boaco.



Su objetivo es Contribuir a la reducción de la pobreza y al desarrollo en las zonas rurales de los departamentos de Boaco y Chontales, a través del fomento y apoyo a las organizaciones e instituciones locales, departamentales y nacionales, apoyando estrategias de medios de vida de pobres, tanto mujeres como hombres.

Los servicios que prestan son:

- Apoyo a la producción
- Infraestructura productiva
- Mejoramiento de las condiciones de vida.
- Desarrollo humano
- Fortalecimiento organizativo

El programa está dirigido a familias pobres o que viven en extrema pobreza en las zonas rurales de los 16 municipios de Boaco y Chontales, representada en los grupos de: minifundistas, agricultores sin tierra, jornaleros, y pequeños productores (IDR: 2009).

### **Programa KR-2**

El programa de Asistencia a Agricultores de Escasos Recursos KR-2, es un Programa agrícola del Instituto de Desarrollo Rural (IDR) que maneja las donaciones del Programa de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón y recupera Fondos de Contravalor para Financiar Proyectos de Desarrollo Económico.

Además apoya las necesidades prioritarias planteadas por los pobladores organizados, pequeños y medianos productores, alcaldías municipales e instituciones de gobiernos que demandan apoyo para mejorar el sistema de producción agropecuario que incida en la seguridad alimentaria nacional y la inserción de los excedentes en las cadenas agroindustriales y mercados.

KR-2 está dirigido a productores de escasos recursos organizados en asociaciones y cooperativas.

Su presupuesto proviene del Gobierno de Japón (Canje de nota firmado por ambos gobiernos), año 2008: U\$2.5 millones, la cual consiste en 1,253 toneladas métricas de fertilizante urea 46% y 1,219 toneladas métricas de fertilizantes Completo Fórmula 10-30-10 (Nitrógeno - Fósforo - Potasio). Más una contrapartida nacional de 2.6 millones de córdobas.

Su Objetivo es Apoyar el desarrollo de los productores de escasos recursos a través de transferencia de tecnología, apoyo en infraestructura enmarcado en la estrategia de desarrollo del país.

Los Servicios que se prestan son:

- a) Apoyo a la producción agropecuaria (Granos básicos, ganado)
- b) Infraestructura productiva

- c) Transferencia tecnológica
- d) Acceso a mejores servicios de insumos.

Municipios donde tiene presencia El KR-2 tiene cobertura en las zonas: Central, Norte y Pacífico del país, prioriza zonas productoras de granos básicos y café.

Actualmente está priorizando el financiamiento de caminos rurales en el Atlántico de Nicaragua. Chinandega en los municipios: Santo Tomás, San Pedro del Norte, San Francisco y Cinco Pinos. Jinotega en los municipios: Jinotega, Yalí y Wiwilí. Matagalpa en los municipios: Matagalpa, Rancho Grande y San ramón (IDR: 2009).

### **Programa (FONDECA)**

Fondo de Desarrollo Campesino (FONDECA), es un Fondo que maneja recursos aportados por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) y el Gobierno de Nicaragua. Constituye un fondo de segundo piso, administrado por la Financiera Nicaragüense de Inversiones (FNI) y el Fondo de Crédito Rural (FCR), destinado a proporcionar financiamiento a instituciones financieras, que operen en el medio rural con el grupo objetivo del Programa.

La estructura organizacional del FONDECA está concebida como una estructura orgánica y funcional de tipo "virtual", en la cual el cuerpo ejecutivo es mínimo y la parte principal de las actividades operativas con las Intermediarias Financieras (**IF**) es realizada por entes coejecutores, entre ellas la función de administrar los fondos de crédito y los fondos no reembolsables, para apoyar el fortalecimiento institucional de las IF.

Sus líneas principales apuntan a:

- El fortalecimiento y expansión de los mecanismos de financiamiento rural, a través de la expansión territorial del Fondecas, orientando sus recursos hacia la resolución de las barreras de falta de liquidez y/o disponibilidad de recursos de largo plazo para las Intermediarias Financieras, con el propósito de expandir la cobertura y principalmente la profundidad de sus servicios.
- El fortalecimiento Institucional de las Intermediarias Financieras, enfocando la atención en apoyar a éstas, principalmente en lo que respecta al mejoramiento organizativo, la adopción de tecnologías que permitan reducir costos de transacción, la diversificación de productos financieros, la expansión de cobertura territorial, y la investigación y experimentación de instrumentos innovadores para el manejo del riesgo.

Su Objetivo es apoyar el desarrollo de los servicios financieros permanentes y sostenibles para la población más pobre que vive en la zona rural de 59 municipios de Nicaragua.

Los SERVICIOS que presta son:

- **Línea de Crédito:** Estos recursos serán otorgados solamente a las Intermediarias Financieras que hayan sido elegidas en la Categoría I, de acuerdo a lo contemplado en el

Reglamento de Elegibilidad. El plazo será de hasta tres años, siendo el plazo máximo para cada desembolso de un año.

- **Préstamos de largo plazo:** Estos recursos serán otorgados solamente a las IF que hayan sido elegidas en la Categoría I, de acuerdo a lo contemplado en el Reglamento de Elegibilidad. Este crédito será otorgado a las IF conforme a la presentación de un plan de inversión y flujo de caja para su aprobación con la presentación de un plan de pagos global. Los préstamos de largo plazo a la IF no podrán ser mayores del 60% del monto total desembolsado en el año en curso a la IF. El plazo máximo será de hasta seis años, incluyendo el posible período de gracia y con vigencia a partir del primer desembolso.
- **Préstamos de corto plazo:** Estos recursos serán otorgados solamente a las IF que hayan sido elegidas en la Categorías I o II, de acuerdo a lo contemplado en el Reglamento de Elegibilidad. El monto de este crédito se otorgará conforme un plan de desembolsos y flujo de caja de las IF, para que éstas los coloquen libremente de acuerdo a los planes de sus clientes. El plazo será de hasta 18 meses, con vigencia a partir de la fecha del primer desembolso.
- **Fondo de Garantía:** El Fondo de Garantía podrá ser utilizado para cubrir préstamos pequeños de los grupos o beneficiarios "graduados" del FOPEN, hasta un máximo de \$1,000.0, con un nivel máximo de cobertura del 80%, del monto prestado. El Fondo de Garantía se constituye con hasta un 25% de los excedentes netos generados por la operación del FONDECA. Los aspectos operativos y de procedimiento serán establecidas en el Reglamento que para este fin aprobará el CDF y el IDR, y en el cual se consignarán las demás condiciones para acceder y para manejar dicho Fondo. Estas disposiciones deberán ser comunicadas al Banco Administrador para su aplicación, siempre y cuando el Fondo de Garantía cuente con recursos.

El programa está dirigido a la población objetivo del FONDECA, es la pequeña producción y la microempresa rural, ya sea en forma individual u organizada, ubicados en los municipios del área de influencia de los proyectos ya ejecutados, TROPISec y PROSESUR, y del proyecto FAT. Los municipios cubiertos son 59 y están localizados en la zona del Trópico Seco de Nicaragua

Los MUNICIPIOS DONDE TIENE PRESENCIA es el área de cobertura del programa FONDECA son 59 municipios, distribuidos en los siguientes departamentos:

- a) **Departamento de Estelí:** Estelí, Condega, Pueblo Nuevo, San Juan de Limay, La Trinidad y San Nicolás.
- b) **Departamento de Nueva Segovia:** Santa María, Macuelizo, Dipilto, Mozonte, San Fernando, y Ciudad Antigua.
- c) **Departamento de Madriz:** Somoto, Palacagüina, Las Sabanas, San José de Cusmapa, San Lucas, Telpaneca, Totogalpa, San Juan del Río Coco y Yalagüina.
- d) **Departamento de Carazo:** Jinotepe, La Conquista, Diriamba, Dolores, La Paz de Oriente, El Rosario, San Marcos, y Santa Teresa.
- e) **Departamento de Rivas:** Rivas, Altagracia, Belén, Buenos Aires, Cárdenas, Moyogalpa, Potosí, San Jorge, San Juan del Sur y Tola.
- f) **Departamento de Managua:** Villa El Carmen, San Rafael del Sur, San Francisco Libre, Mateare.
- g) **Departamento de León:** Achuapa, El Jicaral, Larreynaga, El Sauce, Nagarote, La Paz Centro y Santa Rosa del Peñón.

- h) **Departamento de Chinandega:** Cinco Pinos, San Francisco del Norte, San Pedro del Norte, Santo Tomás del Norte, Somotillo y Villa Nueva.
- i) **Departamento de Masaya:** Ticuantepe, San Juan de Concepción y Catarina.

### **Programas MIPYMES**

La Dirección de Desarrollo de Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYMES) rurales desarrolla capacidades empresariales de cooperativas y asociativas de grupos de productores y productoras, con el objetivo de facilitar herramientas que mejoren la competitividad de cara al mercado local y de exportación.

**Las principales herramientas para el fomento de las MIPYMES rurales son:**

- Fomentar la articulación entre los actores de las cadenas productivas a fin de que las familias productoras puedan acceder a precios favorables para adquirir sus bienes y servicios y para resolver cuellos de botellas propias de las mismas cadenas productivas.
- Fortalecer las capacidades de autogestión de las familias productoras mejorando sus niveles organizativos.
- Promover simultáneamente, por medio de sus delegaciones, la cohesión y articulación local entre los actores públicos y privados que destinan recursos al sector rural para maximizar el impacto de las inversiones reduciendo, por un lado, la brecha entre la oferta del instituto de desarrollo rural IDR y la demanda local. Orientando las inversiones a una agenda única de atención al sector. (IDR:2009)

### **Programa de Emergencia Alimentaria**

El programa está compuesto por los programas Agroalimentario PAS con Semilla que es parte de la aplicación de la política de seguridad y soberanía alimentaria por medio del Ministerio Agropecuario y Forestal, (MAGFOR) con recursos del Tesoro Nacional y de la cooperación Internacional, ejecutándose en varios departamentos de Nicaragua. A partir del 2009, con recursos adicionales recibidos del Banco Mundial, se atenderán a más de 30,000 pequeños y pequeñas productores de granos básicos en cuatro departamentos del país que son: Boaco, Nueva Segovia, Matagalpa y Jinotega.

Los objetivos del programa es aumentar la producción de alimentos, apoyar el desarrollo de mercados locales de semilla y granos, contribuir al desarrollo de la asociatividad, incrementar la rentabilidad de los pequeños(as) y productores(as). Los componentes son el crédito en especie, asistencia técnica, educación financiera, comercialización y asociatividad y administración. Participan MAGFOR, INTA Y FCR.

Esto es lo que se conoce Produzcamos más alimentos con mejor tecnología. Para ello se cuenta con la donación FPCR TF Número TF093689 Fondo Fiduciario para hacer Frente a la crisis global de los precios de los alimentos. Proyecto de repuesta de emergencia a la crisis de los alimentos entre la república de Nicaragua y Asociación internacional de fomento en su calidad de encargada del fondo fiduciario para hacer frente a la crisis de los alimentos. La donación plantea apoyo al programa agroalimentario de semilla con las siguientes actividades:

1. (i) compra de semillas certificadas y fertilizantes; y (ii) brindar capacitaciones y asistencia técnica a pequeños y medianos productores en apoyo a las temporadas de siembra, cultivo y post cosecha.
2. Con el apoyo de ENABAS y del IDR, bajo la administración del FCR: (i) crear y establecer (incluyendo la provisión de los costos administrativos) un fondo rotatorio con la finalidad de ofrecer apoyo crediticio al sector agrícola del país beneficiario; y (ii) otorgar créditos en especies como semillas y fertilizantes a los beneficiarios elegibles.
3. Fortalecer la capacidad institucional del MAGFOR para manejar el proyecto en el área fiduciaria y de adquisiciones y sus responsabilidades técnicas (como adquisiciones, desembolsos y administración financiera), a través de asistencia técnica, apoyo operativo y capacitaciones.
4. Financiar las auditorías externas del Proyecto, así como las encuestas necesarias y apoyo técnico para llevar a cabo el sistema de monitoreo y evaluación del Proyecto.

El planteamiento de alternativas MIP para sustituir a doce plaguicidas incluidos en el acuerdo No 9 de la XVI reunión de la RESSCAD. La red de acción en plaguicidas y sus alternativas en América Central (RAAPAC), ha impulsado una campaña con el fin de buscar sustitutos y/o alternativas de uso a los doce plaguicidas que causan el mayor número de intoxicaciones humanas y contaminación al ambiente, conocidos como "La nueva docena sucia". Esta acción forma parte del trabajo que se está desarrollando con el apoyo financiero de PASA\_DANIDA. Para realizar la parte correspondiente a Nicaragua, la RAPAC contactó al programa CATIE/MIP AF y ellos a su vez al Comité Nacional de Manejo Integrado de Plagas (CNMIP) de Nicaragua, el cual, el programa forma parte.

El CNMIP, que representa a las principales agrupaciones nacionales y proyectos internacionales que trabajan en el tema de Manejo Integrado de Plagas (MIP), en los últimos años ha desarrollado un concepto moderno de MIP, basado en enfoques agroecológicos con sostenibilidad ecológica y uso reducido de opciones sintéticas para el control de plagas.

La consolidación y sistematización de las alternativas MIP para sustituir a los plaguicidas de la NUEVA DOCENA SUCIA, fue realizada por el CNMIP, con la participación de especialistas de todo el país, principalmente de las instituciones de UNA; INTA; UNANLEON; MAGFOR; PROMIPAC Y CATIE. El documento es la base técnica con que cuentan los extensionistas, para transmitirlos a los productores agrícolas, lo que contribuirá a la reducción del número de intoxicaciones en el campo, así como la protección del medio ambiente (CNMIP, RAPAC: 2004)

En las Comunidades indígenas se plantea la Estrategia de Extensión, se plantea como objetivo general, asegurar la participación de poblaciones indígenas en la planificación y puesta en marcha de las actividades que contribuyan a disminuir la presión sobre los bosques del atlántico a través de la estabilización de las actividades agropecuarias en las fronteras agrícolas y la promoción del manejo sostenible de los recursos naturales renovables, respetando plenamente su dignidad, derechos humanos e identidad cultural. Se aborda el contexto integral de la Costa Caribe y se orienta acertadamente a incentivar los aspectos potenciales de la economía caribeña, para aportar al desarrollo de un modelo propio que ayude a la región a emerger de los niveles de pobreza actual. Se plantean fortalecer las capacidades locales de las comunidades indígenas a través de la difusión y aplicación de tecnologías productivas y de manejo sostenible de los recursos naturales para el trópico húmedo, capacitando a líderes indígenas y mestizos en temas productivos y ambientales.

### **Programa Nacional de semilla de granos básicos**

El programa considera una serie de cartas tecnológica que constituyen una guía en la adaptabilidad climática de las variedades de semilla que son de consumo básico, a continuación listamos estas guías tecnológicas (INTA: 2009):

Morralito Sorgo, Cultivo de Sorgo (Guía Tecnológica), Tarjeta de Plaguicidas Prohibidos, Afiche, Plaguicidas Prohibidos, El morralito de Maíz, El Morralito de Frijol, El Morralito de Arroz, Anexo Salvaguardas Sociales Ampliación PTA II, Evaluación Social de Territorios Ampliación PTA II, Evaluación Social de Territorios Indígenas Ampliación PTA II, Evaluación Social y Plan para Pueblos Indígenas Ampliación PTA II, Plan para Pueblos Indígenas Ampliación PTA II, PLAN MIC 26 octubre 2009, Anexo 9 Salvaguarda Proyecto Semilla 24 febrero 2009, El Morralito de Arroz en Mayagna, El Morralito de Frijol en Mayagna, El Morralito de Frijol en Miskito, Guía Técnica de Arroz, Guía Técnica de Frijol, Guía Técnica de Maíz, Guía Tecnológica de Frijol en Miskitos.

### **Programa PAICEPAN**

Este Programa se inserta en el Plan Nacional de Desarrollo de Nicaragua y tiende a facilitar la realización de acuerdos comerciales con la UE. Los objetivos y los componentes principales de este Programa están directamente alineados con los objetivos y resultados establecidos en el plan de acción del programa sectorial PRORURAL, fortaleciendo de manera significativa la política sobre cumplimiento de los estándares de sanidad e inocuidad agroalimentaria de dicho programa.

Las actividades del Programa se centran en cuatro rubros pertenecientes a los clusters o conglomerados de empresas, definidos por el Gobierno de Nicaragua como prioritarios y dotados de mayor potencial de competitividad para las exportaciones:

Carne bovina: Nicaragua es el país productor de carne más importante de América Central pero no puede exportar hacia la UE porque no cumple con los requerimientos, principalmente sanitarios, de la UE.

Camarones de cultivo: Nicaragua está en la Lista 1 de los países exportadores hacia la UE pero las cooperativas de pequeños y medianos productores no tienen la calidad suficiente para pretender exportar de manera significativa.

Café diferenciado: Nicaragua exporta hacia la UE pero no aprovecha su potencial por falta de un sistema de calidad adecuado y de diferenciación.

Cacao orgánico: desde el surgimiento de la *Moniliasis*, hay muy poca producción aunque hay un fuerte potencial y la calidad organoléptica del cacao de Nicaragua está reconocida.

El arranque del Programa está enmarcado en las actividades corrientes del Beneficiario, cuya estrategia prioriza – con respecto a las agro-exportaciones - el fortalecimiento de los servicios de salud animal y vegetal, como previsto por la Ley 291, para poder ingresar y consolidar la presencia de los productos alimentarios nicaragüenses en el mercado de la UE.

El establecimiento físico en MAGFOR-DGPSA de la Entidad Gestora del Programa fue precedido por el nombramiento en septiembre de 2006 del Director del Programa, Lic. Carlos Espinosa. Desde entonces se promovió la coordinación de las entidades involucradas en esta iniciativa, realizando encuentros con representantes de los productores y con los encargados de colaborar con el Programa en los servicios de MAGFOR, MIFIC y CPC competentes.

Entre Septiembre y Octubre de 2006 una misión compuesta por 2 expertos ATI conjuntamente con el Director preparo el POG y POA I, documentos que fueron aprobados por Beneficiario y UE.

En enero del 2007 se cambia el Director quedando nombrado el Ing. Donaldo Picado como interino.

En marzo del 2007 se incorpora el Ing. Bernardo Marti como Jefe de Asistencia Técnica Internacional y conjuntamente con el director interino se dedican a reactivar el proyecto que se encontraba paralizado, particularmente se consiguió la formación oficial del Comité Consultivo en marzo del 2007.

Se nombra la EGP oficial del proyecto el día 9 de Abril del 2007 con una nueva Directora Lic. Elvia Estrada, a partir de ese momento se empieza a trabajar en la adecuación de la EGP en su parte física; oficinas y equipamiento.

La Directora de la EGP dimite el 30 de Junio pasando un mes la EGP con la interinidad de tener a la Administradora como directora en funciones.

El día 2 de Agosto del 2007 se nombra oficialmente a la Ing. María Alejandra López como Directora de la EGP del PAICEPAN.

Todos estos cambios y vicisitudes pasadas han ocasionado un retraso considerable en la ejecución del POA I a tal efecto en la práctica solo se han realizado tareas administrativas y de formación de la EGP no pudiéndose llevar a cabo la mayor parte de las actividades físicas planificadas.

Un punto a considerar muy importante es la necesidad de cumplir con los procedimientos del MAGFOR ya que la EGP no está habilitada para firmar contratos ni cheques, estos procedimientos han llevado a conflictos de interpretación que han tenido que ser solucionados con mucho trabajo y negociaciones en particular la dificultad de disponer fondos para actividades diarias, este tema aun no se ha resuelto a plena satisfacción.

El programa tuvo un acto de visibilidad en Octubre aprovechando la visita de la Jefa de Unidad AIDCO/B Señora Cas Grange, la cual conjuntamente con el Ministro del MAGFOR Ing. Ariel Bucardo dieron lugar al lanzamiento oficial del PAICEPAN (MAGFOR: 2009).

## **Programa PSAN**

El programa de seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) MAGFOR\_PMA en visión plantea que contribuir a que las familias productoras de subsistencia cuya seguridad alimentaria depende de recursos naturales degradados, que viven en zonas agro-climáticas adversas que las colocan de manera permanente en situación de desgaste:

- a) rehabiliten sus medios de vida y recuperen su capacidad productiva
- b) tengan acceso a alimentos suficientes y de calidad
- c) reduzcan su vulnerabilidad a los fenómenos que provocan inseguridad alimentaria
- d) amplíen sus conocimientos en aspectos técnicos, de salud, nutrición, organización y gestión
- e) transformen las relaciones de género.

### **En su Visión práctica se plantea:**

- a) Trabajar en los municipios cuyos datos registrados en el estudio VAM (Vulnerability Analysis Mapping) indican que se encuentran en extrema vulnerabilidad al hambre y la desnutrición.
- b) Trabajar con familias productoras de alimentos -de manera preferencial con familias encabezadas por mujeres pequeñas productoras- cuyos medios de vida están degradados o se han visto afectados por fenómenos recurrentes.
- c) Trabajar con poblaciones afectadas por catástrofes.
- d) Trabajar en asociación con otros organismos de presencia local cuyos recursos no alimentarios estén destinados a objetivos de seguridad alimentaria y nutricional.

### **Resultados Esperados**

- a) Aumentada la capacidad de resistencia de los hogares rurales pobres ante fenómenos extremos mediante la creación de activos orientados a proteger los sistemas de seguridad alimentaria frágiles.
- b) Aumentada la seguridad alimentaria de los hogares rurales pobres mediante la mejora de los medios de vida y la diversificación de la producción e ingesta de alimentos.
- c) Fortalecida la capacidad del Gobierno y las comunidades para enfrentar catástrofes, mitigar de sus efectos y proceder a la rehabilitación posterior.

### **Los Productos**

- a) Medios de vida rehabilitados
- b) Manejo de fenómenos extremos.
- c) Activos útiles y fuentes sostenibles de ingresos y productos alimenticios.



### **Tipo de actividades que se apoyan**

- a) Acciones de recuperación y rehabilitación de los medios de vida y para la creación de activos naturales, materiales y sociales
- b) Acciones de capacitación en aspectos técnicos, de liderazgo, de gestión comunitaria, de comercialización, todos con enfoque transversal de género.

### **Recursos disponibles para la implementación**

- a) Raciones familiares de alimentos (1253 grs. de maíz, 908 grs. de arroz, 454 grs. de arveja/frijol, 185 grs. de aceite por familia).
- b) Raciones individuales complementarias de alimentos fortificados para mujeres embarazadas y madres lactando (25 gr. de aceite, 150 grs. de cereal)
- c) Raciones individuales complementarias de alimentos fortificados para niños-as de 7 a 36 meses (25 gr. de aceite, 100 grs. de cereal)
- d) Fondos operativos (del Tesoro) para la gerencia y el seguimiento y aseguramiento técnico a la implementación
- e) Insumos no alimentarios y asistencia técnica brindada por organismos e instituciones locales que acompañan la ejecución

### **Programa Usura Cero**

La misión de esta institución es Desarrollar estrategias e impulsar políticas que contribuyan al desarrollo económico sostenible de Nicaragua, ayudando al Sector Privado a ser competitivo.

Su Objetivos son:

- a) Promover el acceso a mercados externos.
- b) Fomentar la libre competencia.
- c) Lograr una mayor inserción en la economía mundial.
- d) Defender los derechos del consumidor.
- e) Facilitar la inversión.
- f) Apoyar al sector privado para que aproveche las oportunidades en los mercados internacionales.

### **Creación de la Red de Mercado Justo (ENABAS: 2009)**

#### **CREACION DE RED DE MERCADO JUSTO**

*“hacia un modelo nuevo, un modelo diferente, un modelo alternativo”*

El sistema imperante establece relaciones injustas tanto para el productor que vende a precios bajos sus productos, como para el consumidor que compra caro sus alimentos. Por esta razón, ENABAS en su política ALIMENTOS PARA EL PUEBLO, en coordinación con los CPC implanta una red de comercio justo a nivel urbano y rural. La intervención temporal en el mercado dinamizará a los

agentes convencionales y motivará la promoción de nuevas relaciones más allá de lo comercial, incorporando la red solidaria de pulperías.

**Su OBJETIVO es** Garantizar precios justos a los productores y consumidores de alimentos a través de una red alternativa de distribución y la creación de reservas básicas de ENABAS para reducir el impacto de la inflación y los altos precios de los principales productos de la canasta básica.

**FORMA DE EJECUCION DE LA RED ALTERNATIVA DE DISTRIBUCIÓN:** Identificando las zonas de mayor marginación, demanda efectiva y capacidad de operación, ENABAS en coordinación del CPC del barrio o comunidad, se procede a dar apertura al punto de venta.

Los puntos de venta tienen dos modalidades, temporal y móvil, garantizando la articulación, la información y el detalle al consumidor para establecer la red de MERCADO JUSTO.

ENABAS a través de su personal garantiza el abastecimiento de la especie y al final de cada día, hace arqueo de sus inventarios y el efectivo al puesto de venta.

Una vez logrado el impacto, es decir, precio justo por el lado del consumidor, suspendemos las operaciones de ventas pero se mantiene la red activada para recuperar información y monitorear el comportamiento del mercado (en coordinación con MIFIC), y preparar condiciones para la próxima campaña. Se evitará con esto, la competencia con pulperos y otras formas convencionales.

Al suspender las operaciones directas de ENABAS, establecemos alianzas con una red de pulperías solidarias para mantener el abastecimiento a precios justos (no especulativos), con compromisos sociales y operando en las mismas zonas que ahora estamos, coordinados estos con los CPC, quienes ejercerán un rol de apoyo para la información de seguimiento.

## **DONDE y METAS**

Los puntos de venta son seleccionados en conjunto con los CPC y de acuerdo a criterios de localización, conocimiento y habilidades.

150 puntos de venta en Managua.

100 puntos de venta en Departamentos.

Atención a 40,000 familias como mínimo por semana. (Pueden ser las mismas u otras familias durante cada semana)

## **ASPECTOS ORGANIZATIVOS**

### **a. El papel de los CPC**

Coordina con ENABAS los sitios para poner los puntos de ventas. Promueve eventos (tipo ferias), en coordinación con otros actores del comercio (artesanos, industria casera -necatamales, panaderías, tortilleras, comercio comunitario). Organiza y moviliza a los consumidores. Supervisa

y controla que los servicios brindados por ENABAS y el Responsable de Venta están cumpliendo y atendiendo apropiadamente. Identifica otras necesidades para atender a la población coordinando con las instituciones que correspondan (MIFIC, INPYME, INFOCOOP, otras cooperativas). Promueve consumo sano (orgánicos, etc.)

#### **b. El papel de ENABAS**

Consultar con los CPC para identificación de barrios y comunidades. Consultar en el reclutamiento del Responsable de Venta con quien suscribiremos contrato (dependiente de ENABAS), o selección de pulpería. Atiende administrativamente al Responsable del Punto de venta con quien suscribe contrato. Abastece con los productos que están en el plan. Auditoriar el manejo de los recursos. Realizar campañas de difusión a través de los medios.

#### **c. El responsable del punto de venta o pulpería**

El responsable de punto de venta será contratado por ENABAS. El responsable o la pulpería ponen el local e instrumentos para la venta. Participa en las Mini-ferias del Poder Ciudadano. Promotor y difusor de los fines y objetivos del programa Alimentos Para el Pueblo.

### **INTA**

Es importante mencionar el nuevo enfoque del INTA, dado que a finales del 2009, se oriento que los proyectos y programas administrados por el FUNICA se trasladen al INTA. El nuevo enfoque plantea la Generación y transferencia de tecnologías para un manejo integrado de la producción agropecuaria que implica un manejo integrado de cultivos, ganadería, semilla y agro climatología como un tema pendiente.

Se pasa de prácticas convencionales de producción a un manejo agroecológico, la utilización de tecnologías para una mejor adaptación al cambio climático, menos contaminante del ambiente y de las personas y sostenibilidad de la producción.

El sistema de manejo integrado implica Suelos y agua, agronomía del cultivo, malezas, plagas, variedades, cosecha y post cosecha, desarrollo de capacidades.

Las Metodologías consideran el seguimiento a la adopción e impacto de las tecnologías (monitoreo de cambios, satisfacción del productor, ficha de información situación inicial y final a nivel de finca); mejorar la eficiencia y efectividad de los programas en los resultados (investigación, transferencia, semilla, desarrollo de capacidades locales), mayor cobertura en la transferencia y asistencia, elaboración de materiales de divulgación y mercado de tecnologías (INTA: 2009).

#### **Conclusiones**

En la tabla 6 de los anexos presentamos un resumen de los programas y proyectos que el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional está implementando en los territorios a través de los gabinetes de producción municipales, si aplicamos el enfoque de sistema podemos identificar

el nuevo modelo de participación ciudadana con el firme propósito de superar la pobreza y transformar la estructura productiva y social del país.

La esencia del modelo es el desarrollo máximo de la seguridad, la salud y el poder ciudadanos para realizar su potencial como seres humanos, es decir el desarrollo humano. La finalidad es la supervivencia y realización de los seres humanos, para lograrlo se plantea como objetivo transformar las estructuras socio económicas de las unidades productivas, de tal manera que el criterio de éxito es el crecimiento con superación de la pobreza y la eliminación del hambre y la realización plena de los productores(as). Los valores básicos son la solidaridad, comunidad, complementariedad, redistribución, inclusión e igualdad. Los valores de justificación son el potencial, equidad, moralidad y necesidad. El modelo prioriza dentro del enfoque sistémico lo social, lo político agregado a lo económico, el contexto histórico cultural y social.



Valorando el modelo desde esta perspectiva (Enfoque de Sistema) se puede evidenciar que los sistemas de producción tradicionales que anteriormente explicamos en la tabla 3 y 5 y la Fig. 1 responden a esta dinámica. Por ejemplo en la Estrategia la política de ingresos considera todos los sistemas de producciones agropecuarias y forestales donde se combina la producción amigable con el medio ambiente, políticas de subsidios, actividades no agropecuarias generadoras de ingresos como el turismo y las remesas familiares. Pero además debe considerarse la reactivación económica y los principios del modelo que son antagónicos a los principios y valores del modelo neoliberal.

En conclusión el nuevo modelo revolucionario constituye una nueva metodología de abordaje al enfoque de sistema. El nuevo modelo bajo el análisis y manejo de Agroecosistemas nos permite identificar las unidades productivas como sistemas de producción agropecuarios y forestales, dentro de la lógica de Agroecosistemas, y de análisis de ecosistemas, pero además se evidencia concatenadamente y en una relación dialéctica la interacción del productor(as) como un eje de desarrollo humano con su medio ambiente, en condiciones de dignidad y respeto con los demás actores locales.

Por consiguiente, es importante el abordaje de sistema en el nuevo modelo del poder ciudadano y no ver un programa aisladamente, sino por el contrario como un subsistema de engranaje que dinamiza el modelo como tal.

#### Reconocimientos

Esta investigación es producto de la colaboración directa de los gabinetes de producción departamentales y municipales, con un especial reconocimiento a los secretarios políticos departamentales y delegados del poder ciudadano de Chinandega Lic. Indalecio Pastora y de León Lic. Everth Delgadillo.

Agregamos, que esta investigación es financiada por la Vicerrectoría de investigación y postgrado y proyección social de la Unan-león, a través del proyecto gestión de la investigación (Asdi), rubro ayudas postdoctorales.

## References

- Aglietta, M., (1979)., A Theory of Capitalist Regulation. London: Left Review Books.
- Amin, A. (1994)., Posfordism. Oxford: Blackwell.
- Boyer, et al. (1998). Between Imitation and Innovation. N.Y: Oxford University Press.
- Boyer, R: (1988). La Flexibilización del Trabajo en Europa. Madrid: Ministerio del Trabajo.
- Braverman, H. (1974). Trabajo y Capital Monopolista. México: Nuestro Tiempo.
- Banco Central de Nicaragua (2009). [www.bcn.gob.ni](http://www.bcn.gob.ni)
- Clarke, S. (1990). New Utopies for Old: Fordist Dreams and Postfordism Fantasies. Capital and Class, 43.
- CEPAL. [WWW.ECLAC.ORG](http://WWW.ECLAC.ORG)
- COMITE NACIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (CNMIP)-RED DE ACCION EN PLAGUICIDAD Y SUS ALTERNATIVAS EN AMERICA CENTRAL (RAPAC), 2004. Alternativas MIP para sustituir a Doce Plaguicidas incluidos en el Acuerdo de la XVI Reunion de la RESSCAD, .Nicaragua, Septiembre 2004.
- De la Garza, E. (1992). Crisis y Sujetos Sociales en México. México: Miguel A. Porrúa.
- De la Garza, E. (1997). Trabajo y Mundos de Vida, en H. Zemelman (Coord.) Subjetividad: Umbrales del pensamiento Social. Madrid: Anthropos.
- Dixon, John. , Guilliver, Aidan and Gibbon, David., (2001). Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza. Cómo mejorar los medios de subsistencia de los pequeños agricultores en un mundo cambiante. Editor principal: Malcolm Hall.
- Elster, J. (1990). El Cemento de la Sociedad. Madrid: GEDISA.
- FONDO DE CREDITO RURAL. [www.fdr.gob.ni](http://www.fdr.gob.ni)
- Goldthorpe, J (1989). Ordine e Conflicto nel Capitalismo Moderno. Milán: Il Mulino.
- Habermas, J (1984), The Theory of Communicative Action. Boston: Beacon Press.
- Hyman, R (1996). Los Sindicatos y la Desagregación de la Clase obrera. Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo, 4.
- Hyman, R y W. Streeck (eds) (1988), New Technology and Industrial Relations. Oxford: Basic Blackwell.
- Instituto nacional de estudios territoriales (2009). [www.ineter.gob.ni](http://www.ineter.gob.ni)
- Instituto de Desarrollo Rural (2009). [www.idr.gob.ni](http://www.idr.gob.ni)

Instituto Nacional Forestal (2009) .[www.inafor.gob.ni](http://www.inafor.gob.ni)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSO, INEC, en la actualidad INSTITUTO NACIONAL DE INFORMACION Y DESARROLLO, INIDE; Nicaragua en cifras. Managua 1992. [www.inide.gob.ni](http://www.inide.gob.ni)

INSTITUTO DE DESARROLLO RURAL, IDR, 2009. [PRPR.index.php.htm](http://PRPR.index.php.htm). [www.idr.gob.ni](http://www.idr.gob.ni)

INSTITUTO NICARAGUENSE DE FOMENTO COOPERATIVO. INFOCOOP [www.infocoop.gob.ni](http://www.infocoop.gob.ni)

INSTITUTO NICARAGUENSE DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA, (INTA) 2009: [www.inta.gob.ni](http://www.inta.gob.ni)

INTA, 2008. Informe de Recursos Naturales y Manejo Integrado de Plagas. Managua, Nicaragua, Octubre 2004.

INTA, 2009. Fortalecimiento al sistema nacional de semilla. Evaluación social de territorios. Ampliación proyecto de tecnología agropecuaria II. Componente I : Innovación y adopción de tecnología agrícola y forestal, sub componente 1.3, producción de semilla y certificación. Managua, Nicaragua Junio 2009

Kerr, H y M., Schumann (1998). Limits of the Division of Labour: New Production and employment concepts in West Germany Industry., Economic and Industrial Democracy.

Laffelar, M. H. 1992. El enfoque de sistemas: sistemas de producción agropecuarios.

Maturana, H. (1995). La Realidad ¿Objetiva o Construida? Madrid: Anthropos.

MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL, MAGFOR; Propuesta de estrategia agropecuaria, forestal y agroindustrial de Nicaragua 1991-1995. Managua, 1991.

MINISTERIO AGROPECUARIO Y FORESTAL, M AGFOR, 2009. [www.magfor.gob.ni](http://www.magfor.gob.ni)

MINISTERIO DE FOMENTO INDUSTRIA Y COMERCIO (MIFIC), [www.mific.gob.ni](http://www.mific.gob.ni)

Odum, E.P. 1983. Basic Ecology. Saunders College Publ.

Mallet, S. (1972). La nueva clase obrera. Madrid. Tecnos.

Panzieri, R. (1978). Acerca del uso capitalista de la máquina. La división capitalista del trabajo. México: Siglo XXI.

Perez, C. y C. Ominami (comp.) (1986). La tercera revolución tecnológica Argentina: GEL.

Pollert, A., (1998). Dismantling Flexibility? Capital and Class 34.

Pollert, A., (1991). Farewell to Flexibility? London: Berg.

Spedding, C. R. W (1979) *An Introduction to Agricultural Systems. Chapter 1, The Purposes of Agriculture*. Applied Science Publishers, England. pp. 1–14. Spedding, 1995. Análisis de sistemas de producción animal. Departamento de Agricultura.

Spedding, C. R. W (1975) *The Biology of Agricultural Systems. Chapter 1, The Purposes of Agriculture*. Academic Press, London. pp. 1–13.

Sabel, Ch. (1982). *Work and Politics*. Mass: Cambridge U. Press.

Sabel, C y Zeitlin (1985). Historical Alternatives to Mass Production. *Past and Present* 108, pp. 133-76.

Touraine, A (1985). *El Retorno del Actor*. Madrid: GEDISA.

Zemelman, H. (1992). *The transformation of work*. London: Urwin Hyman.



Anexos

Tabla 1: Epistemología de los modelos de Producción		
Autores	Período	Contribuciones
Panzieri y Mallet	1972	Etapas y sujetos de los procesos productivos: taylorismo, fordismo, y la corriente marxista
Braverman	1974	Corriente sajona que parte de Marx para caracterizar los orígenes del proceso de trabajo
Aglietta	1979	1) No hay tendencias normales al equilibrio, que son necesarias políticas y acuerdos entre actores; 2) La economía no funciona sin instituciones, por tanto no hay factores exógenos, sino que cada modo de producción implica formas determinadas de regulación.
CEPAL		Estructuralista: Modelos de Desarrollo
Habermas	1984	La Economía ignora polémicas fundamentales: estructuralismo-fenomenología, evolucionismo-contingencia, historicismo-positivismo, funcionalismo-marxismo, positivismo-hermenéutica.
Touraine	1985	Sociología del trabajo. Evolución de la forma profesional donde identifica procesos y figuras semejantes a las obreristas.
Hyman, y Streeck	1988	¿Hay convergencia internacional en Modelos de Producción?
Boyer	1988	Las instituciones que regulan la articulación entre producción y consumo, incluyendo a las relaciones capital de trabajo.
Goldthorpe	1989	Nuevas teorías de modelos de producción: Relaciones Industriales
Clarke	1990	Un modelo es un tipo ideal o es una norma a seguir.
Elster	1990	En el siglo XIX se produjo un escisión en el pensamiento social, entre la economía neoclásica y su concepto de hombre racional combinado con el individualismo metodológico y las otras ciencias sociales que dieron importancia a lo que la Economía llamaba irracional en forma despectiva
Zemelman	1992	Positivismo. Concepto estándar de teoría, el caminos de la prueba de hipótesis y la idea de dato duro que existe per se en la realidad.
De la Garza	1992	Ideas de actores racionales
Amin	1994	Reestructuración productiva, tecnologías, organización y relaciones de trabajo.
Maturana	1995	¿La teoría como puede incorporar lo particular?
De la Garza	1997	Las relaciones entre estructuras, subjetividades y acciones individuales y colectivas.
Pollert, Hyman, Pollert	(1998), (1996), (1991)	Flexibilidad del trabajo como nueva necesidad frente a mercados abiertos, globales.

Tabla 2: Principales teorías que hacen referencia al futuro de los Modelos de Producción		
Teorías	Autores	
Postfordistas: Neoshumpeterianismo	Perez y Ominani (1986)	Innovación tecnológica y los procesos de aprendizaje y adaptación, instituciones relacionadas con la investigación, desarrollo, educación y capacitación
Posfordistas: Regulacionismo	Amin (1994)	Régimen de acumulación y modo de regulación: importancia en la transformación en los procesos productivos.
Postfordistas: Especialización Flexible	Sabel y Zeitlin (1985) Sabel (1982)	Variabilidad del mercado: producción en lotes (tecnología microelectrónica reprogramable y nuevas relaciones consensuales entre obreros y patrones). Distrito industrial enfoque MYPIME
Toyotismo		Just on time, control total de la calidad: Cambio en las relaciones sociales en los procesos de producción al generarse el trabajo participativo. La nueva cultural laboral.
Lean Production		Just on time, control total de la calidad: mínimos stock, desperdicios, mano de obra y tiempos muertos.
Nuevos Concepto de Producción	Kerr y Schumann (1998)	Integración sistemática de tipo técnico utilizando la computación y la informática en los procesos de producción.
Sistemomanufactura		Pone énfasis en el carácter integrado, sistémico, de las nuevas tecnologías al aplicar la informática en los procesos productivos.
Nuevas Relaciones Industriales	Katz y Sabel (1985)	El foco de esta teoría no es el proceso productivo, pero lo toca en tanto relaciones laborales en el trabajo. En esta medida se plantea las tendencias hacia la descentralización de las relaciones industriales y laborales, así como a su flexibilización.
Industrial Governance		Instituciones que gobiernan la economía: capital social, Clusters, jerarquías, burocracia, asociaciones, redes informales.

Tabla 6: Resumen de los programas y proyectos del Nuevo Modelo de Participación Ciudadana			
Programas/P royectos	Objetivos	Meta	En qué consiste
PPA	Capitalización de familias empobrecidas	80, 000 familias hasta el 2011	Entrega de cerdos, vacas, aves, gallinas, gallos, materiales de construcción
PRPR	Incrementar en forma sostenible los ingresos familiares	Presupuesto de 68 millones de dólares	Inversión productiva, Promoción
PRODESEC	Mejorar el acceso a activos de las familias pobres; Contribuir a reducir la pobreza	Presupuesto de 25 millones de dólares	Dirigido a trabajadores rurales agropecuarios y no agropecuarios, campesinos de subsistencia, microempresarios
PDL	Apoyar la ganadería con estrategia de mejoramiento de la producción y productividad del sector lechero nacional	Dirigido a pequeños productores(as)	Financia el sector ganadero, infraestructura, transferencia tecnológica, maquinaria y equipo, pasturas.
DELCOSUR	Disminuir las condiciones de pobreza, Desarrollo económico y reducción de la pobreza en los sureños municipios	Pequeños y medianos productores(as)	Brinda apoyo al fortalecimiento de organizaciones pequeñas y medianas de productores rurales
FOMEVIDAS	Fomentar el empleo e ingresos fortaleciendo las instituciones	7.8 millones de euros	Apoyo a la producción, infraestructura productiva, mejoramiento de las condiciones de vida, fortalecimiento organizativo
KR-2	Mejorar el sistema de producción que incida en la seguridad alimentaria	2.5 millones de dólares en insumos mas 2.6 millones de córdobas.	Transferencia de tecnología, apoyo producción de granos básicos, acceso de mejores servicios de insumos
FONDECA	Apoyar el desarrollo de los servicios financieros permanentes y sostenibles para la población más pobre en 59	Línea de crédito, préstamos a largo plazo, préstamos de corto plazo, fondo de	Mejoramiento organizativo, adopción de tecnología,

	municipios	garantía	diversificación de productos, investigación y experimentación
MYPIMES	Facilitar herramientas que mejoren la competitividad de cara al mercado local y de exportación	Mejorar impacto de inversiones orientándola hacia el sector rural	Desarrollo de capacidades, articular actores locales
Programa de emergencia alimentaria	Aumentar la producción de alimentos, apoyar el desarrollo de mercados locales de semillas y granos, contribuir al desarrollo de la asociatividad, incrementar la rentabilidad de los productores(as)	Crédito en especie, asistencia técnica, educación financiera, comercialización y asociatividad y administración	Compra de semilla certificada y fertilizantes, capacitaciones, asistencia técnica, apoyo a ENABAS, IDR, FCR
Programa Nacional de semilla de granos básico	Asistencia Técnica en la elaboración de las cartas tecnológicas de los principales rubros de producción agropecuaria		Cartas Tecnológicas
PAICEPAN	Fortalecer la política sectorial sobre el cumplimiento de los estándares de sanidad e inocuidad agroalimentaria	Clúster o conglomerados	Carne bovina, camarones de cultivo, café diferenciado, cacao orgánico,
PSAN	Rehabilitar los medios de vida y recuperar su capacidad productiva, acceso a alimentos suficientes y de calidad, reducir su vulnerabilidad a los fenómenos que provocan inseguridad alimentaria, ampliar sus conocimientos en aspectos técnicos, de salud, nutrición, organización y gestión, transformar las relaciones de género.	Raciones familiares de alimento, raciones individuales complementarias de alimentos fortificados para mujeres embarazadas, fondos operativos, insumos no alimentarios y asistencia técnica	Medios de vida rehabilitados, manejo de fenómenos externo,
USURA CERO	Desarrollar estrategias e impulsar políticas que contribuyan al desarrollo económico sostenible.		Promover el acceso a mercados externos, fomentar la libre competencia, lograr una mayor inserción en la economía mundial, defender los derechos del consumidor, facilitar la inversión, apoyar el sector privado
ENABAS	Creación de una red de	100 puntos de venta	Reclutamiento del

	mercado justo: garantizar precios justos, creación y distribución de reservas básicas	en departamento	responsable de venta, selección de pulpería, abastecer de productos sanos, participa en mini ferias, auditar el manejo de los recursos.
Fuente: Consejo de Producción Deptal. León-Chinandega/Web de las respectivas instituciones (2009)			