



# **COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

## **CAMPUS PUEBLA**

POSTGRADO EN ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

**ANÁLISIS DE UNA POLÍTICA PÚBLICA DE COMBATE A LA POBREZA  
Y DESARROLLO RURAL: PROYECTO ESTRATÉGICO PARA LA  
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ESTADO DE PUEBLA 2010**

**EFRAÍN GONZÁLEZ RAMOS**

TESIS

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENER EL GRADO DE

**MAESTRO EN CIENCIAS**

Puebla, Puebla

2012



## **COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS  
CAMPECHE-CÓRDOBA-MONTECILLO-PUEBLA-SAN LUIS POTOSÍ-TABASCO-VERACRUZ

CAMPUE- 43-2-03 ANEXO

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO DE USO DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DE LAS REGALÍAS COMERCIALES DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN**

En adición al beneficio ético, moral y académico que he obtenido durante mis estudios en el Colegio de Postgraduados, el que suscribe **Efraín González Ramos** alumno de esta Institución, estoy de acuerdo en ser partícipe de las regalías económicas y/o académicas, de procedencia nacional e internacional, que se deriven del trabajo de investigación que realicé en esta Institución, bajo la dirección del Profesor **Dr. Juan Alberto Paredes Sánchez**, por lo que otorgo los derechos de autor de mi tesis **Análisis de una política pública de combate a la pobreza y desarrollo rural: Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria en el estado de Puebla 2010**, y de los productos de dicha investigación al Colegio de Postgraduados. Las patentes y secretos industriales que se puedan derivar serán registrados a nombre del Colegio de Postgraduados y las regalías económicas que se deriven serán distribuidas entre la Institución, la Profesora Consejera y la que suscribe, de acuerdo a las negociaciones entre las tres partes, por ello me comprometo a no realizar ninguna acción que dañe el proceso de explotación comercial de dichos productos a favor de esta Institución.

Puebla, Puebla 21 de noviembre de 2012

Efraín González Ramos  
Firma

Dr. Juan Alberto Paredes Sánchez  
Vo. Bo. Profesor Consejero

La presente tesis titulada: **Análisis de una política pública de combate a la pobreza y desarrollo rural: Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria en el estado de Puebla 2010**, realizada por el alumno: **Efraín González Ramos**, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS

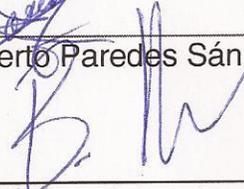
ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Juan Alberto Paredes Sánchez

ASESOR:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Benito Ramírez Valverde

ASESOR:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Adrián González Romo

Puebla, Puebla, México, 21 de noviembre de 2012

# ANÁLISIS DE UNA POLÍTICA PÚBLICA DE COMBATE A LA POBREZA Y DESARROLLO RURAL: PROYECTO ESTRATÉGICO PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ESTADO DE PUEBLA 2010

Efraín González Ramos, M.C.  
Colegio de Postgraduados, 2012

El problema de la pobreza y el desarrollo rural en nuestro país es un tema que debe estar presente en la agenda de investigación de las universidades y centros de investigación especializada, así como ser un problema de atención prioritaria de los gobiernos en sus distintos niveles. El desarrollo de investigaciones en la materia que conduzcan al rediseño o elaboración de nuevas políticas públicas, constituirían el mejor binomio para lograr superar dichos retos. El presente trabajo hace una revisión del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) desde la perspectiva del Análisis de las Políticas Públicas, mostrando los mecanismos de focalización del programa, la correspondencia con los postulados teóricos que respaldaron su elaboración y los principales impactos que ha logrado en su implementación en el estado de Puebla. Se utilizó un diseño cuasiexperimental para la comparación entre los beneficiarios del programa con un grupo de control. La investigación arrojó la identificación de impactos claramente positivos atribuibles al programa, que estarían mejorando algunas de las condiciones de vida de las familias beneficiarias. Se comprobó que el programa ha conseguido incrementar la producción de alimentos en traspatio en un 30%, sin embargo, aún con los resultados alcanzados, hasta el momento los resultados son insuficientes debido a que no se observan mejoras significativas en la alimentación y en los ingresos de las familias participantes.

**Palabras clave:** *alimentación, México, políticas públicas, seguridad alimentara.*

ANALYSIS OF PUBLIC POLICY TO COMBAT POVERTY AND RURAL  
DEVELOPMENT: STRATEGIC PROJECT FOR FOOD SECURITY IN THE STATE  
OF PUEBLA 2010

Efraín González Ramos, M.C.  
Colegio de Postgraduados, 2012

The problem of poverty and rural development in our country is an issue that must be present in the diary research of universities and specialized research centers, as well as being a priority issue for governments at different levels. The development of research in this area leading to redesign or to develop new policies, would be the best pairing for attaining overcome these challenges. This paper reviews the Strategic Project for Food Security (SPFS) from the perspective of Public Policy Analysis, showing the targeting mechanisms of the program, correspondence with the theoretical postulates that supported its development and the major impacts achieved in its implementation in the state of Puebla. We used a quasi-experimental design that built a comparing scene of the beneficiaries with a treatment of control group. Clearly positive impacts were identified attributable to the program, which would improve some of the living conditions of the beneficiary families. It was found that the program has succeeded in increasing food production in backyard by 30%, however, even with the results achieved so far the results are insufficient because no significant improvements were found in food and income of participating families.

**Keywords:** *food, Mexico, public policy, security food.*

## **DEDICATORIAS**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y al Colegio de Postgraduados, instituciones que han financiado esta parte de mi formación.

A los integrantes del Consejo Particular por el apoyo, motivación y los valiosos consejos que me brindaron durante el desarrollo de esta tesis.

A mi familia: Denisse, a mis hijos Ximena y Emiliano; los tesoros más preciados y el motor de mi vida.

A mis padres: Efraín González Romo y María del Socorro Susana Ramos Zacarías; a mis hermanos Enrique y Ernesto.

A mis compañeros y amigos, Anita, Adriana, Isabel, Josafat, Eloy y Fernando, por estar siempre presentes brindándome cariño y aliento.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Benito Ramírez Valverde, por su invaluable apoyo y orientación en el desarrollo de la presente investigación.

A la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria por la oportunidad que me brindó para concluir este proceso.

Al Dr. Manrubio Muñoz Rodríguez y a la M.C. Maricela de la Vega Martínez, por guiarme en el proceso de la evaluación del PESA en el estado de Guerrero.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN GENERAL .....	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
2. OBJETIVOS .....	14
3. HIPÓTESIS .....	15
4. ESTRUCTURA DE LA TESIS .....	16
CAPÍTULO I. ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PÚBLICA DEL PROYECTO ESTRATÉGICO PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA (PESA) EN EL ESTADO DE PUEBLA. ....	18
1.1 RESUMEN .....	18
1.2 ABSTRACT .....	18
1.3 INTRODUCCIÓN.....	19
1.4 METODOLOGÍA .....	23
1.5 RESULTADOS .....	25
1.5.1 <i>El diseño de la política pública</i> .....	25_Toc341392730
1.5.2 Mecanismos de acción de la política pública .....	27
1.5.3 Análisis del impacto.....	29
1.5.4 Incremento en la producción de alimentos.....	29
1.5.5 Autosuficiencia alimentaria.....	31
1.5.6 Mejoras tecnológicas para generación de ingresos y empleos .....	33
1.6. CONCLUSIONES.....	34
1.7 REFERENCIAS .....	36
CAPÍTULO II. POBREZA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN PUEBLA: CARACTERÍSTICAS DE LAS FAMILIAS RURALES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO ESTRATÉGICO PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ESTADO DE PUEBLA. ....	39
2.1 RESUMEN .....	39
2.2 INTRODUCCIÓN.....	40
2.3 MATERIALES Y MÉTODOS.....	42
2.4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	44
2.4.1 Focalización del programa .....	44
2.4.2 Características de los integrantes de las familias participantes .....	46
2.4.3 Características del hogar .....	46
2.4.4 Empleo y actividades productivas .....	47
2.4.5 Producción agrícola.....	48
2.4.6 Actividades pecuarias .....	50
2.4.7 Equipo y herramientas .....	51
2.4.8 Generación de ingresos .....	52

2.5 CONCLUSIONES.....	56
2.6 BIBLIOGRAFÍA.....	58
<b>CAPÍTULO 3. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA IMPULSAR LA GANADERÍA DE TRASPATIO Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ESTADO DE PUEBLA: CASO PESA-FAO.....</b>	<b>60</b>
3.1 RESUMEN .....	60
3.2 INTRODUCCIÓN.....	61
3.2.1 El concepto de seguridad alimentaria .....	63
3.2.2 Seguridad alimentaria y ganadería de traspatio.....	64
3.3 MATERIALES Y MÉTODOS.....	65
3.4 RESULTADOS .....	67
3.4.1 El impulso de la avicultura de traspatio en el PESA y la seguridad alimentaria.....	70
3.5 CONCLUSIONES.....	71
3.6 REFERENCIAS .....	73
CONCLUSIONES GENERALES.....	74
APÉNDICE A.....	78

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Indicadores de incremento de la producción de alimentos .....	31
Cuadro 2: Rendimiento promedio de los principales cultivos. ....	49
Cuadro 3: Superficie promedio por principal actividad .....	50
Cuadro 4: Principales actividades ganaderas y disposición de cabezas de ganado por unidad de producción familiar participantes. ....	51
Cuadro 5: Principales fuentes de ingreso monetario de las familiar participantes.....	55
Cuadro 6. Distribución de la muestra por agencia de desarrollo rural.....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Porcentaje de familias que producen alimentos en su traspatio .....	30
Gráfica 2: Comparación de medias del consumo de calorías .....	32
Gráfica 3: Comparación de medias de los ingresos agropecuarios. ....	34
Gráfica 4: Principales actividades económicas de las familias participantes .....	48
Gráfica 5. Operación del PESA por tipo de actividad .....	68
Gráfica 6. Relación capacitación-instalación-operación. ....	69
Gráfica 7. Comparación de la producción de huevo por día entre beneficiarios del PESA y no beneficiarios. ....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de construcción de la política pública .....	26
Figura 2: Mapa de pobreza en el estado de Puebla y municipios atendidos por el PESA 2010.....	45

## **INTRODUCCIÓN GENERAL**

La pobreza es uno de los problemas sociales más importantes en nuestro país. Según el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL, 2010), el 46.2% de la población en México se encuentra bajo la línea de pobreza y 10.4% en condiciones de pobreza extrema. En el sector rural la situación es más alarmante: aunque solamente un cuarta parte de la población vive en comunidades rurales, casi 65% de ésta se encuentra bajo la línea de pobreza, en tanto que 23.9 vive en condiciones de pobreza extrema.

El estado de Puebla registró en 2010 una población de 5´779,829 habitantes, distribuidos en 5,102 localidades, de los cuales 28% vive en localidades menores a 2,500 habitantes, catalogadas éstas como rurales por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). Con respecto a pobreza, Puebla es uno de los estados con mayores índices en el país, ya que 61% vive en estas condiciones y 14.9 % en pobreza extrema, situación que, como en el nivel nacional, se agravan en el medio rural.

Al ser la pobreza uno de los mayores desafíos que enfrenta el Estado mexicano, se han implementado diversas estrategias para tratar de abatirla, desde los programas de tipo asistencialista, hasta los programas que intentan incentivar la producción, generar empleo e incrementar los ingresos. Los programas de abatimiento a la pobreza se han dirigido con especial atención al medio rural, y uno de estos programas es el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA-FAO) inicio en 2003 de manera piloto, y 2006 de manera formal. Este programa surge como una iniciativa del Gobierno Federal a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) con el apoyo técnico de la FAO.

El PESA se asume como una estrategia metodológica y de soporte técnico que apoya el fortalecimiento de capacidades locales a través de Agencias de Desarrollo

Rural (ADR). Estas Agencias son las encargadas de desarrollar las capacidades de las personas y de las comunidades rurales de alta y muy alta marginación, para que éstas a su vez identifiquen su propia problemática y lleguen a elegir alternativas viables para su solución (PESA. 2010).

En éste sentido, el propósito del PESA es el de elevar el nivel de desarrollo humano y patrimonial de la sociedad rural, mediante la integración de las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional y al fomento de la convergencia de recursos, para incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza, orientando sus acciones y dando continuidad a los apoyos gubernamentales, con el fin de optimizar la seguridad alimentaria y contribuir a la superación de la pobreza, incrementando las capacidades productivas y económicas de la sociedad rural (PESA, 2010).

## **1. Planteamiento del problema**

El PESA, se presenta como una alternativa novedosa para las comunidades de mayor marginación de nuestro país, considerando que este proyecto propone como objetivo fundamental desarrollar capacidades para la reducción de la pobreza de la población que habita en lugares de alta y muy alta marginación en el medio rural.

Al ser el PESA una estrategia diferenciada encaminada a promover y acelerar el desarrollo rural de zonas marginadas es necesario conocer sus alcances, potencialidades y áreas de oportunidad desde una perspectiva académica del análisis de las políticas públicas de desarrollo rural y de combate a la pobreza, y así poder contribuir en el diseño, ejecución y orientación de las mismas.

A partir de estas premisas se proponen las siguientes preguntas de investigación, para intentar dar respuesta al problema planteado:

## **Preguntas de investigación**

¿Los mecanismos de focalización utilizados por el PESA son los adecuados para mejorar las condiciones de vida de la población pobre de las zonas rurales del estado de Puebla?

¿De que manera el enfoque teórico basado en el Desarrollo Territorial Rural sustenta el PESA en la construcción de sus objetivos y mecanismos de acción y permite comprender el círculo de la pobreza rural?

¿Los resultados del PESA en la producción de alimentos de traspatio destinados al autoconsumo, ayudan a disminuir o erradicar la pobreza rural?

¿Los ingresos que los hogares reciben a través de la venta de productos son mayores para las familias que participaron en el programa?

¿De que manera ha contribuido el PESA a mejorar la alimentación de las familias participantes?

## **2. Objetivos**

### **2.1 General**

Analizar la manera de cómo el PESA, por su política territorial en el incentivo a la producción de alimentos de traspatio y su nivel de focalización se convierte en un programa que propicia el empoderamiento de las familias para mejorar las condiciones de vida y para combatir la pobreza en las zonas rurales de México.

## **2.2 Específicos**

- Identificar los mecanismos de focalización del PESA en el estado de Puebla.
- Determinar los enfoques teóricos en los que se sustentó el PESA para la construcción de sus objetivos y mecanismos de acción.
- Cuantificar los resultados del PESA en la producción de alimentos de traspatio destinados al autoconsumo.
- Identificar si los ingresos que los hogares reciben a través de la venta de productos son mayores para las familias que participaron en el programa.
- Conocer si el PESA ha contribuido a mejorar la alimentación de las familias participantes.

## **3. Hipótesis**

- El nivel de focalización del PESA no es un mecanismo adecuado que permite cubrir a todas las familias que viven en condiciones de pobreza y por ende tampoco puede atender en forma adecuada las regiones que se encuentran en condiciones de pobreza en el estado de Puebla.
- El PESA por estar sustentado teóricamente en el Enfoque Territorial del Desarrollo Rural muestra las bondades de una adecuada política pública de combate de la pobreza rural.
- El PESA ha contribuido a mejorar los ingresos y la alimentación de las familias participantes en el programa, transformando sus condiciones de vida y propiciando las condiciones para un adecuado desarrollo rural.

#### **4. Estructura de la Tesis**

El presente documento consta de cinco partes, la primera es una introducción general que presenta el planteamiento del problema de investigación, los objetivos e hipótesis del tema de estudio, en los siguientes tres capítulos se expone un artículo científico en cada en cada uno de ellos, y la última parte corresponde a las conclusiones generales de la investigación.

Capítulo I. Análisis de la política pública del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) en el estado de Puebla.

Este artículo presenta una revisión del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) desde la perspectiva del Análisis de las Políticas Públicas, con el enfoque de análisis secuencial de la política pública, teniendo como objetivo estudiar de manera secuencial el proceso que sigue la misma, desde la elaboración de la política (policy decisión making) y su correspondencia con los postulados teóricos que respaldan su elaboración, los factores que contribuyen al logro de los objetivos y la valoración de los impactos de la política en la población objetivo.

Capítulo II. Pobreza y seguridad alimentaria en Puebla: Características de las familias rurales participantes en el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria en el Estado de Puebla.

En éste artículo se planteó como objetivo realizar una caracterización desde un enfoque multidimensional de las familias participantes en el PESA en el estado de Puebla, con el propósito de establecer un marco de referencia para el estudio y análisis del programa desde la perspectiva del diseño y funcionamiento de las políticas públicas.

Capítulo III. Políticas públicas para impulsar la ganadería de traspatio y la seguridad alimentaria en el estado de Puebla: caso PESA-FAO.

En éste último artículo se hace un análisis de la producción de alimentos de traspatio que ha sido impulsada por el PESA, observándose que ésta estrategia de apoyo está teniendo resultados favorables en las familias beneficiarias, sobre todo, en lo referente a los sistemas de producción de aves de corral y su contribución a la seguridad alimentaria de las familias.

# **CAPÍTULO I. ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PÚBLICA DEL PROYECTO ESTRATÉGICO PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA (PESA) EN EL ESTADO DE PUEBLA.**

## **1.1 Resumen**

El problema de la pobreza y el desarrollo rural en nuestro país es un tema que debe estar presente en la agenda de investigación de las universidades y centros de investigación especializada, así como ser una preocupación constante de los gobiernos en sus distintos niveles: el desarrollo de investigaciones en la materia y la elaboración de iniciativas que se concreten en políticas públicas, constituirían el mejor binomio para lograr superar dichos retos. El presente trabajo realizó una revisión del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) desde la perspectiva del Análisis de las Políticas Públicas, con el enfoque de análisis secuencial de la política pública, teniendo como objetivo estudiar el proceso que sigue la misma, se identifican impactos claramente positivos atribuibles al programa, que estarían mejorando las condiciones de vida de las familias beneficiarias. El PESA por su enfoque es una estrategia ayuda a disminuir las condiciones de pobreza de las regiones atendidas.

## **1.2 Abstract**

The problem of poverty and rural development in our country is an issue that must be present in the research of universities and specialized research centers, as well as be a constant concern of governments at different levels: developing research in this area and the development of initiatives to land in public policy, constitute the best pairing for attaining overcome these challenges. This study sought to revise the Strategic Project for Food Security (PESA) from the perspective of Public Policy Analysis, with the sequential analysis approach of public policy, aiming at studying the process sequentially following the same, from policy making (policy decision making) and their correspondence to the theoretical underpinning its development, the factors that contribute to achieving the objectives and assessing the impact of

policy on the target population. In principle it is observed that the program suffer indicators to quantify the impacts and the achievement of the objectives, you should modify the design of the approach and objectives based on operational and measurable goals for the proper functioning of public policy, despite that positive impacts are identified clearly attributable to the program, which would improve the living conditions of the beneficiary families. The PESA is a strategy that can help to reduce poverty in the regions served.

### **1.3 Introducción**

Según los datos del Informe de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2008), de los 19.5 millones de personas en pobreza alimentaria de nuestro país, 7.2 millones se ubicaban en las ciudades y 12.3 millones en las zonas rurales; es decir, seis de cada diez habitantes en situación de pobreza alimentaria residen en el medio rural.

Las estrategias de lucha contra la pobreza no siempre han prestado la debida atención al desarrollo rural ni a las necesidades específicas de los pobres rurales. No obstante, existe la convicción generalizada de que las metas de reducción de la pobreza no podrán ser alcanzadas si no se logra reducir la pobreza rural. El crecimiento agrícola y de la economía rural juega un papel primordial en el crecimiento económico de los países y en la reducción de la pobreza y también en el abatimiento de la desnutrición.

Si el problema de la pobreza es preocupante en el medio rural, en las zonas marginadas y sobre todo en las indígenas este problema es alarmante; las regiones rurales de mayor marginación han sido el origen de gran parte de las raíces culturales mexicanas y de las expresiones más entrañables de la identidad nacional; en diversos trabajos se ha demostrado que existe una correlación directa entre

pobreza y pueblos indígenas en nuestro país (González, Ramírez, Macías y Estrella. 2006).

Los modelos de desarrollo de principios del siglo pasado permearon la idea de que el Estado debía hacerse cargo del desarrollo de los países y convertirse en el motor de la economía, fue así como en nuestro país se vivió toda una época de crecimiento económico a la que se denominó el desarrollo estabilizador. A partir de la década de los setentas surgió una corriente que afirmaba que el Estado frenaba el desarrollo y se abrieron las puertas al mercado, partiendo de la premisa de que éste sería el mejor instrumento para asignar los recursos y solucionador de los problemas públicos, entre ellos el de la desigualdad y superación de la pobreza. En los primeros años de la segunda década del siglo XXI nos podemos dar cuenta que el mercado no ha sido la solución más adecuada a esos problemas y más aun en algunos casos dichos problemas se han agudizado (Fernández y García, 2012).

Sin embargo se puede colegir que una vía clara para la reducción de la pobreza en general es la formulación de políticas que apunten hacia un crecimiento sostenido de las economías, con preferencia hacia las actividades creadoras de empleo de mejor calidad y con medidas adicionales orientadas a mejorar la distribución del ingreso. (Dirven, 2007). Es así como el diseño e implementación de políticas públicas que detonen el desarrollo sostenido adquiere mayor relevancia para resolver las fallas del mercado, pero de una manera distinta a los excesos que se vivieron en el pasado.

Las políticas públicas comprenden aquellas dimensiones de la actividad humana que se cree que requiere regulación o intervención gubernamental o social. Joan Subirats (1989) define a las políticas públicas como un campo de actividad gubernamental que cuenta con un propósito específico para alcanzar una situación social deseada, que implica una propuesta de acción concreta, es decir, las políticas públicas son el producto y resultado de una actividad gubernamental determinada.

Las ciencias de las políticas públicas tuvieron su desarrollo a mediados del siglo pasado y surgieron a partir de los planteamientos de Harold Lasswell (1951), desde entonces el estudio de la actuación del Estado y sus mecanismos de acción mediante el enfoque del análisis de las políticas públicas (policy analysis) permitieron la creación de una propuesta de análisis interdisciplinario.

La elaboración de las políticas públicas no responde únicamente a un acto de voluntad política, sino que se encuentran en el centro del análisis de problemas de interés público, en este sentido, la formulación de políticas públicas puede verse como la definición de problemas trascendentes, que servirán como hilo conductor en todo el desarrollo de la política, por consiguiente, el inicio de la formulación de las políticas públicas estaría en la identificación de problemas y sus posibles soluciones (Parsons. 2007).

Otro punto importante, es que la elaboración de toda política pública necesita de un marco conceptual. Las posibles soluciones a los problemas identificados tienen que emanar del conocimiento que se haya desarrollado previamente en la materia; el análisis e interpretación de los problemas van a depender del cuerpo teórico desde el cual el hacedor de las políticas construya sus conceptos, hipótesis y procedimientos. La definición de una política es, entonces, en sus elementos básicos, deducibles de las proposiciones básicas de la teoría (Aguilar V. 1992).

Una teoría es un conjunto de afirmaciones sistemáticamente relacionadas, que pueden ser puestas a prueba de manera empírica, en este sentido, el análisis de las políticas públicas no constituye en si mismo una teoría explicativa, sino que puede ser visto como un modelo analógico o como un concepto de nivel medio que proporciona un vínculo con el nivel micro de análisis (Evans y Davies, 1999).

Desde principios del presente siglo ha surgido una nueva corriente que propone una manera diferente de abordar el desarrollo rural: el Enfoque Territorial del Desarrollo Rural (Schejtman y Berdegué, 2004: Echeverri, Portilla, Rodríguez y Sepúlveda,

2003) se erige como la búsqueda de nuevas respuestas a viejos problemas. El planteamiento de este enfoque surge de la revaloración del espacio rural y de la agricultura, en donde la población rural se convertiría en el principal actor de desarrollo bajo un enfoque endógeno y participativo, asumiendo también que los territorios son construcciones sociales en las que las relaciones entre sus actores le dan identidad propia y que no se encuentran aislados de su entorno y que, por lo tanto, deben de considerarse estas relaciones para la búsqueda de estrategias que coadyuven a su desarrollo rural.

El Enfoque Territorial presentaría una oportunidad de construir de manera participativa y consensuada entre todos los actores involucrados en el desarrollo rural (estado, empresarios, organizaciones de la sociedad civil y agencias internacionales) nuevas propuestas de políticas públicas, crecimiento, inversiones y sostenibilidad que respondan al principio de más equidad, así como a un enfoque de derechos en el ejercicio de una ciudadanía plena (Rico y Dirven, 2003).

En el marco de los postulados del Enfoque Territorial de Desarrollo Rural aparece el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria. El PESA es un Proyecto de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) promovido con el apoyo técnico de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) que tiene como objetivo desarrollar a las personas en comunidades de alta marginación, para que sean los principales actores en la búsqueda de soluciones que conlleven a la seguridad alimentaria y a la reducción de la pobreza (PESA, 2010).

Para la Unidad Técnica Nacional de la FAO (UTN-PESA-FAO), el PESA no es un programa, sino una estrategia metodológica y de soporte técnico que apoya el fortalecimiento de capacidades locales a través de Agencias de Desarrollo Rural (ADR). Las ADR pueden utilizar recursos de diversas fuentes para financiar sus actividades y proyectos. En el caso de SAGARPA, se recurre al Programa de Soporte para financiar las actividades de las ADR y a los Programas de Adquisición

de Activos Productivos y de Uso Sustentable de los Recursos Naturales para la Producción Primaria para financiar proyectos del PESA (FAO, 2009).

El PESA constituye una de las estrategias clave de la Política de Desarrollo Rural del estado de Puebla, el cual empezó inicio operaciones desde la fase piloto en 2003, mientras que para 2010 ya operaban 17 Agencias de Desarrollo Rural, que atendían a poco más de 8500 familias de 86 municipios y 425 comunidades, ubicadas en las regiones con más alta marginación.

El PESA aparece como una política pública de coordinación interinstitucional que propone una manera diferente de alcanzar el desarrollo rural, por lo tanto, es imprescindible hacer un análisis de sus postulados y los efectos que ha tenido desde la perspectiva del análisis de las políticas públicas.

El presente trabajo pretendió hacer una revisión del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria desde la perspectiva del Análisis de las Políticas Públicas, con el enfoque de análisis secuencial de la política pública, teniendo como objetivo estudiar de manera secuencial el proceso que sigue la misma, desde la elaboración de la política (*policy decision making*) y su correspondencia con los postulados teóricos que respaldan se elaboración, los factores que contribuyen a la realización de los objetivos y la valoración de los impactos de la política en la población objetivo.

#### **1.4 Metodología**

El análisis de las políticas públicas tiene una orientación multimetodológica, ya que se pueden abordar a partir de métodos cualitativos o cuantitativos, además el análisis secuencial requiere un enfoque multidisciplinario. El presenta trabajo intentó hacer una combinación de métodos para poder tener una visión holística de política. Para el análisis de la etapa de elaboración de la política pública (*policy decision making*), se intentó revelar los principales problemas sociales que motivaron a la

elaboración del PESA, así como encontrar los principales soportes conceptuales en los que se apoyan las decisiones, como fundamento de los resultados esperados.

La evaluación de los impactos de la política y la concreción de los objetivos planteados se realizaron a partir de la construcción de un modelo cuasi experimental, con el cual se intentó formar un escenario contrafactual para poder contar con un grupo de comparación y así poder determinar si se han podido alcanzar los objetivos planteados por la política pública.

Una de las alternativas para seleccionar el grupo de comparación en el diseño cuasi-experimental es el método de pareo. El objetivo de este método es encontrar o identificar un grupo de individuos que no participaron en el programa pero cumplen con los criterios de selección del programa y son similares a las personas que conforman el grupo de tratamiento en aquellas características observables que podrían incidir en la variable de impacto del programa y en la decisión de los individuos de participar o no en el programa.

Con este propósito se aplicó una encuesta durante el periodo de agosto a septiembre de 2010. Se diseñó una muestra estadística, utilizando un muestreo cualitativo con varianza máxima, el universo en estudio estuvo compuesto por 8,747 familias que participan en el PESA- FAO en el estado de Puebla de las 17 Agencias de Desarrollo Rural y los 86 municipios que tiene como cobertura el programa. El tamaño de muestra quedó definido en 462 familias beneficiarias del programa y 462 no beneficiarias, distribuidas en 53 localidades de 35 municipios.

## **1.5 Resultados**

### **1.5.1 El diseño de la política pública**

El propósito del PESA es “elevar el nivel de desarrollo humano y patrimonial de la sociedad rural, mediante la integración de las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional y al fomento de la convergencia de recursos, para incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza” y tiene como Objetivo General “Contribuir al desarrollo de capacidades de las personas y familias de comunidades de alta marginación para que sean los principales actores en la apropiación de la problemática, la identificación de las oportunidades y la búsqueda de soluciones para lograr su seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso” (idem).

A partir de estas premisas, se asume que el programa pretende incidir en el desarrollo de las zonas de mayor marginación en el país y coadyuvar a la disminución de la pobreza. Como se mencionó anteriormente, el diseño de una política pública parte del reconocimiento de una problemática de interés público, que en este caso es el alto grado de pobreza en que se encuentran las familias que viven en localidades marginadas del medio rural.

El análisis de la pobreza ha tenido un gran desarrollo en los últimos años; la comprensión de éste fenómeno debe partir de su conceptualización. Para (Boltvinik, 2003), la búsqueda de fundamentos para la definición del umbral de pobreza remite inevitablemente a la reflexión sobre las necesidades y capacidades humanas: “Cuando una necesidad humana está insatisfecha, domina al organismo a tal grado que todas las demás necesidades desaparecen y el organismo en su conjunto se vuelve un organismo hambriento” (idem).

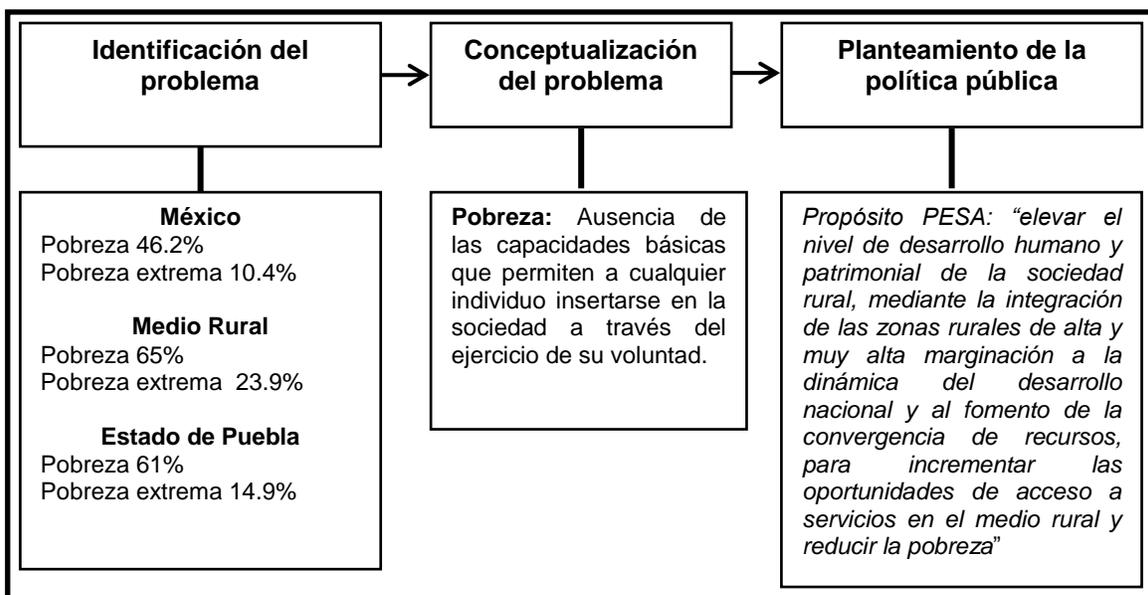
Para Amartya Sen 1999, la pobreza está relacionada con las capacidades fundamentales para la realización del potencial humano tales como: la posibilidad de

alcanzar una vida larga y saludable, la de poder adquirir conocimientos individuales y colectivos, y tener la oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar de un nivel de vida decoroso.

El concepto de pobreza parte del reconocimiento de que es indispensable desarrollar ciertas capacidades para poder acceder al desarrollo pleno del ser humano, en este sentido podríamos deducir que el objetivo de la política del PESA, se enfoca precisamente al desarrollo de capacidades para alcanzar mejores niveles de desarrollo humano en la población atendida.

Boltvinik reafirma esa posición al plantear que el ser humano solo puede satisfacer sus necesidades mediante el desarrollo de ciertas capacidades, “el individuo no es individuo humano sino en la medida que se apropia de las capacidades, formas de conducta, ideas creadas por las generaciones precedentes y las asimila a su actividad” (Boltvinik, 2007).

Figura 1. Modelo de construcción de la política pública



Fuente: Elaboración propia

### **1.5.2 Mecanismos de acción de la política pública**

El diseño de una política pública contempla, en una primera etapa, la identificación del problema, el desarrollo conceptual del mismo y la definición de los objetivos, y en una segunda, el desarrollo de los mecanismos de acción, los cuales requieren de una serie de decisiones que abarquen todo el ciclo de la misma, desde la selección de estrategias, la selección de las opciones de fines y medios, hasta la determinación de los instrumentos para verificar el cumplimiento de los objetivos, todas estas decisiones implican la asignación los recursos y medios que se pretenden utilizar.

Las decisiones tomadas durante esta etapa determinarán el éxito de la misma, e implica realizar un análisis preciso de las diferentes opciones, cuyos mecanismos de acción también considera la contrastación del desarrollo científico y tecnológico en la materia, es decir, las herramientas con las que se pretende atacar el problema detectado. El análisis de la toma de decisiones en la construcción de mecanismos de intervención de las políticas públicas pretende descubrir el cómo se llegó a la toma de éstas decisiones.

El PESA define cinco objetivos específicos para alcanzar su propósito y como componentes de su objetivo general (idem):

1. Incrementar la producción de alimentos.
2. Lograr la autosuficiencia alimentaria microrregional.
3. Promover el uso adecuado de los alimentos.
4. Promover innovaciones y mejoras tecnológicas para la transformación de modelos productivos que generen ingresos y empleos.
5. Generar empresas para la creación de empleos e ingresos que dinamicen el desarrollo microrregional.

El PESA no cuenta actualmente con un diseño de objetivos basado en resultados, en el cual se especifiquen claramente su fin, sus propósitos, componentes de estrategia e indicadores que guarden una relación lógica con los distintos niveles y objetivos, y que estén orientados a la contrastación y medición de resultados. Actualmente el seguimiento que se ha venido realizando de los proyectos implementados, se refiere básicamente a su gestión, pero no a los impactos que éstos han tenido sobre la población atendida.

Para lograr los objetivos, el PESA presenta una estrategia metodológica, como el principal mecanismo de acción, y la define como: “*el conjunto de conocimientos, técnicas y procesos que se utilizan en el diseño y operación de programas de desarrollo rural de la SAGARPA*” (idem). La estrategia metodológica es la ruta para identificar los problemas y las posibles soluciones de las comunidades de atención del programa.

En el PESA la implementación de la metodología en las comunidades de atención es responsabilidad de las Agencias de Desarrollo Rural (ADR), las cuales llevan a cabo acciones de coordinación interinstitucional para lograr mayor eficiencia y concurrencia de los programas, además promueven el fortalecimiento de la gestión local a través de la formación de líderes y del fomento a la organización (idem).

Las ADR's promueven, identifican, gestionan, operan y dan seguimiento a los proyectos que se hayan planeado de manera conjunta con las comunidades. Los proyectos a ser promovidos están dirigidos, en el corto plazo, al mejoramiento del hogar y la disponibilidad de agua, a la obtención de alimentos, a la promoción de una alimentación adecuada y al incremento de los ingresos; y en el mediano y largo plazos, promueven la implementación de proyectos dirigidos a establecer procesos de desarrollo microrregional, además de formar redes de agencias que permitan el intercambio de experiencias y de conocimientos adquiridos en la práctica.

### **1.5.3 Análisis del impacto**

Como se mencionó en el apartado de la metodología, se utilizó un diseño cuasiexperimental cuyo análisis se dirigió exclusivamente para las regiones en donde opera el programa el estado de Puebla.

Este apartado pretende determinar en que medida el programa ha logrado alcanzar particularmente los siguientes objetivos específicos: incrementar la producción de alimentos, lograr la autosuficiencia alimentaria microrregional, promover innovaciones e introducir mejoras tecnológicas para la transformación de modelos productivos que generen ingresos y empleos. Aunque no son explícitos los mecanismos que utiliza el programa para conseguir dichos objetivos, es necesario conocer en que medida se ha logrado conseguir éstos objetivos.

### **1.5.4 Incremento en la producción de alimentos**

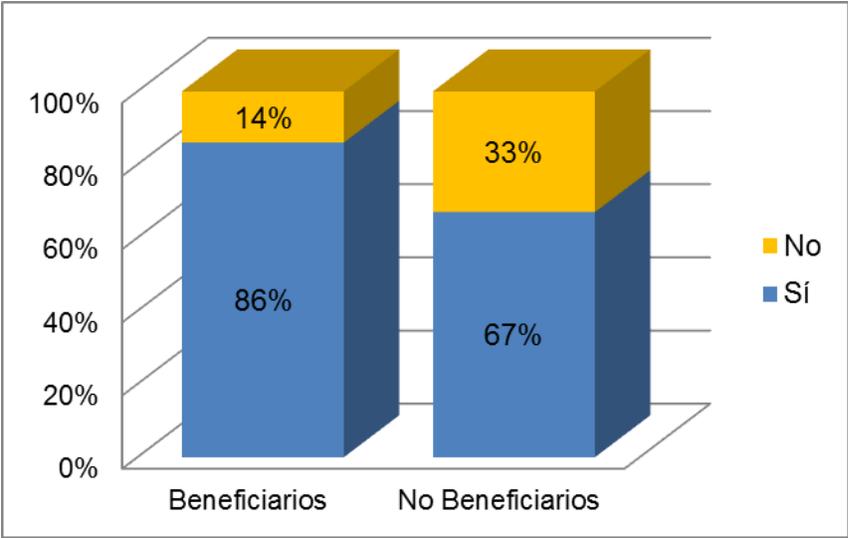
Para el análisis del objetivo que está relacionado con el incremento en la producción de alimentos se utilizaron cuatro indicadores: la comparación de la producción de alimentos en traspatio, producción de huevo de gallina, producción de aves de traspatio y producción de maíz, todos ellos comparados entre el grupo de tratamiento el grupo de control.

El desarrollo y fortalecimiento de las actividades de traspatio de las unidades de producción familiar es una de las acciones principales en la estrategia que implementa el PESA, como un mecanismo para generar mejores condiciones de seguridad alimentaria, a la vez que ello puede fortalecer los ingresos familiares a través de la venta de excedentes.

Con respecto a la producción en el traspatio, se encontró que la media de producción, es mayor en la muestra de tratamiento que en la de control, y que un porcentaje mayor de hogares, además de la producción para el autoconsumo

alcanzan a vender algún excedente de producción en el mercado. Las diferencias en producción y autoconsumo resultaron estadísticamente significativas, encontrándose que 86% de los beneficiarios produce alimentos en su traspatio, en contraste con 67% de las familias no beneficiarias que, es decir, existe una diferencia de 19%.

Grafica 1: Porcentaje de familias que producen alimentos en su traspatio



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta aplicada en campo.

Dentro de la producción de alimentos se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa en la producción de huevo, ya que las familias beneficiarias producen en promedio 4.6 piezas al día, en contraste con las 2.7 piezas por días del grupo de control, asimismo, se encontró una diferencia de casi el doble en la producción de aves, debido a que las familias beneficiarias producen 6.1 aves en promedio al mes, en comparación con 2.9 aves de las no beneficiarias; y un impacto positivo y significativo del PESA en los rendimientos de maíz, con un aumento de más de 150 kg, por hectárea, en promedio al año.

Cuadro 1: Indicadores de incremento de la producción de alimentos

INDICADOR	BENEFICIARIO	NO BENEFICIARIO	DIFERENCIA
Producción de alimentos en traspatio	86%	67%	19 puntos de diferencia
Producción de huevo diario	4.6	2.7	1.9 unidades más
Producción de Aves mensual	6.1	2.9	3.2 unidades más
Producción promedio de maíz (anual)	692.1 kg	534.5 kg	29% de diferencia

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta aplicada en campo.

### 1.5.5 Autosuficiencia alimentaria

El presente trabajo utilizó el análisis de patrón alimentario de PESA y una comparación del índice de masa corporal (IMC) para obtener indicadores que pudieran dar muestra de los impactos obtenidos por el programa respecto a la alimentación del grupo de tratamiento contrastado con el grupo de control.

Dentro del proceso de planeación que marca la metodología PESA, las Agencias de Desarrollo Rural que operan el programa aplican una encuesta que incluye un análisis del patrón alimentario de las familias participantes, para lo cual el concepto de patrón alimentario se refiere a hábitos alimenticios. Éste consiste en el conjunto de conductas adquiridas por un individuo y por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada, los hábitos de una comunidad los cuales suelen llamarse costumbres.

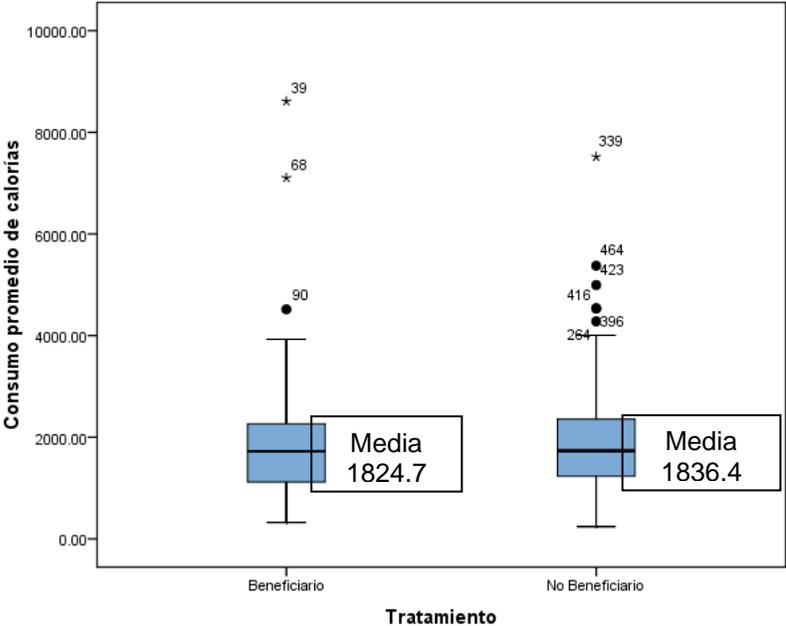
Cabe enfatizar que el análisis del patrón alimentario por si solo no evalúa nutrición, sino que éste, debe ir integrado con la información clínica, antropométrica, bioquímica y fisiológica, lo que permite estimar el estado nutricional de una persona, pero su valor principal consiste en ayudar a explicar muchas de las causas de la buena o de la mala nutrición y ayuda considerablemente a establecer las estrategias

correctivas, pues la mayoría de las veces es la alimentación la que debe corregirse para lograr una buena nutrición.

El análisis de patrón alimentario muestra el conjunto de alimentos que un grupo social dado acostumbra consumir, como base principal de su dieta en forma cotidiana, y permite conocer el consumo efectivo de alimentos y las necesidades nutricionales específicas, así como saber cual es el patrón de consumo de alimentos de las familias.

La investigación realizada no encontró evidencia de que el programa haya tenido impacto en los hábitos alimenticios de los beneficiarios del PESA, ya que no se identificó diferencia, particularmente en la comparación promedio en el consumo de calorías debido a que el promedio de consumo de las mismas del grupo de tratamiento fue de 1824.7 contra 1836.4 del grupo de control, dichos indicadores se encuentran por debajo del consumo mínimo sugerido de 2500 calorías diarias.

Grafica 2: Comparación de medias del consumo de calorías



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta aplicada en campo.

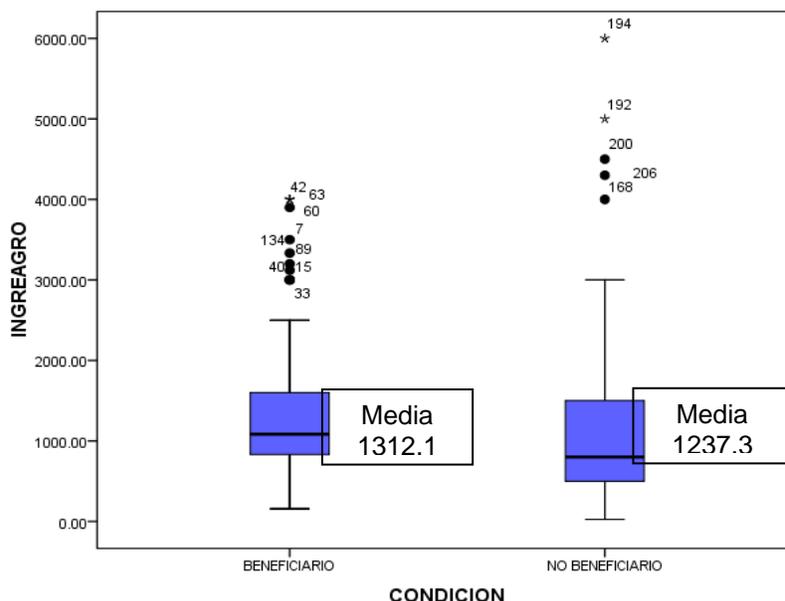
El Índice de Masa Corporal (IMC) es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo, constituyendo el método más práctico para evaluar el grado de riesgo asociado con la desnutrición y la obesidad. Su cálculo estima el peso ideal de una persona en función de su tamaño y peso. El Índice de masa corporal es válido para un adulto hombre o mujer (18 a 65 años). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido este índice de masa corporal como el estándar para la evaluación de los riesgos asociados con el exceso de peso en adultos.

No se encontró evidencia de que el programa haya tenido impacto en los hábitos alimenticios de los beneficiarios del PESA, ya que no hay diferencia en la comparación promedio del IMC, entre el grupo de tratamiento y control, arrojando un indicador de 24.81 para los beneficiarios y de 25.21 para los no beneficiarios. Sin embargo, el análisis de la composición del IMC nos arroja que existen serios problemas de alimentación en las familias beneficiarias, ya que 41.5% de éstas, tiene algún problema de sobrepeso u obesidad derivado del patrón de consumo y la composición poco equilibrada de las dietas.

#### **1.5.6 Mejoras tecnológicas para generación de ingresos y empleos**

El objetivo de promover innovaciones e introducir mejoras tecnológicas para la transformación de modelos productivos que generen ingresos y empleos, complica en sí mismo su medición, y hace suponer que la incorporación de mejoras tecnológicas tendrán una repercusión positiva en los ingresos monetarios de los participantes del programa y a su vez repercutirían en el mejoramiento de las condiciones de vida de los mismos.

Grafica 3: Comparación de medias de los ingresos agropecuarios.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta aplicada en campo.

No se encontraron impactos significativos del PESA en el Ingreso Agrícola de las familias beneficiarias, identificándose solamente una diferencia de 6.0 % en favor de las familias beneficiarias respecto al grupo de tratamiento; así mismo se encontró que el ingreso mensual agropecuario de las familias participantes fue de 1312.1 pesos al mes, comparado con 1237.3 del grupo de tratamiento, que significa una diferencia únicamente de 74.8 pesos al mes.

## 1.6. Conclusiones

El problema de la pobreza y el desarrollo rural en nuestro país es un tema que debe estar presente en la agenda de investigación de las universidades y centros de investigación especializada, así como ser una preocupación constante de los gobiernos en sus distintos niveles; el desarrollo de investigaciones en la materia y la elaboración de iniciativas que aterricen en políticas públicas, constituirían el mejor binomio para lograr superar dichos retos.

La presente investigación se trazó como objetivo elaborar un estudio del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria PESA en el estado de Puebla, desde la perspectiva del análisis del proceso de las políticas públicas, ya que éste constituye una de las propuestas más innovadoras para alcanzar el desarrollo de las zonas rurales de mayor marginación en nuestro país. El reto no fue menor, pero consideramos imprescindible desentrañar el proceso que se desarrollo para plantear los objetivos, mecanismos y resultados que ha tenido dicha iniciativa.

En este tenor, podemos concluir que el PESA presenta algunos vacíos en su diseño, ya que si bien se identifica claramente el problema a atender por la política pública, nos son tan claros los objetivos que plantea, así como los mecanismos que utiliza para alcanzarlos. La metodología PESA, se presenta como una de las mayores fortalezas del programa, ya que se presenta como el instrumento de convergencia y aglutinación con otras políticas del sector y la herramienta para identificar a nivel comunitario las problemáticas y posibles soluciones de los grupos de atención desde una perspectiva participativa e incluyente.

En contraparte el programa adolece de indicadores que permitan cuantificar los impactos y el logro de los objetivos planteados, por lo que es recomendable modificar el diseño del programa y el planteamiento de los objetivos con base en metas más operativas y cuantificables para el buen funcionamiento de la política pública.

Apreciamos que la materialización de los objetivos del programa recae en la implementación de los proyectos de activos productivos; consideramos que es necesario ver al desarrollo de las comunidades desde un enfoque más amplio, incluso buscando afinidades con acciones emprendidas por otras instituciones de carácter público o privado.

En términos de los resultados del PESA en el estado de Puebla encontramos que los logros más importantes han sido, por un lado, incrementar la disponibilidad y acceso

a mayor cantidad de alimentos en las zonas de alta y muy alta marginación y, por el otro, tener el potencial para desarrollar capacidades en sus beneficiarios para identificar y proponer soluciones a su problemática. Adicionalmente, el PESA ha logrado proponer una oferta de servicios profesionales de asistencia técnica en zonas donde anteriormente carecían de estos servicios.

En general se identifican impactos claramente positivos atribuibles al programa, que contribuyen a mejorar las condiciones de vida de las familias beneficiarias. El PESA es una estrategia que puede ayudar a disminuir las condiciones de pobreza de las regiones con mayor marginación el país.

## **1.7 Referencias**

AGUILAR VILLANUEVA, L. (2007). “El estudio de las políticas públicas”. Porrúa. México (2ª reimpresión), 2007.

BOLTVINIK, J. (1999), “Incidencia e intensidad de la pobreza en México”, en Boltvinik, J. y Hernández, L., Pobreza y distribución del ingreso en México, Siglo XXI Editores, México.

BOLTVINIK, J. (2003), “Conceptos y mediciones de la pobreza. La necesidad de ampliar la mirada”. Papeles de población, número 038. Universidad Autónoma del Estado de México, 2003, México.

CONTRERAS, J. (2010), “El proceso de consolidación de las Agencias de Desarrollo Rural como instrumento para operar el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria. El caso de Guerrero 2007 y 2008”. Tesis de Maestría, Colegios de Postgraduados Campus Puebla, 2010, México.

CONEVAL, (2010), “Concentrado, indicadores de pobreza por municipio CONEVAL” 2010, México.

CONEVAL, (2010), "Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México", 2010, México.

CONEVAL, (2010), "Pobreza en México y en las Entidades Federativas 2008-2010, 2010, México.

DIRVEN. MARTINE, (2007). "Pobreza rural y políticas de desarrollo: avances hacia los objetivos de desarrollo del Milenio y retrocesos de la agricultura de pequeña escala". CEPAL - Serie Desarrollo Productivo N o 183, 2007, Chile.

ECHEVERRI, PORTILLA, RODRÍGUEZ y SEPÚLVEDA, (2003). "El enfoque territorial del desarrollo rural". Instituto Interamericano de Cooperación Para La Agricultura. IICA, 2003, Costa Rica.

EVANS y DAVIES, (1999). "Interpretación de la transferencia de políticas: una perspectiva multidisciplinaria y de niveles múltiples". Revista Gestión y política pública, volumen VIII, núm. 2, segundo semestre, CIDE, 1999, México.

FERNÁNDEZ y GARCÍA, (2012), "Revisando el Estado: perspectivas y lineamientos para el desarrollo latinoamericano. Revista Perfiles Latinoamericanos N°40, FACSO, 2012, México.

GONZÁLEZ, RAMÍREZ, MACÍAS y ESTRELLA. (2006), "La pobreza en los pueblos indígenas Totonacos y los efectos de la política social en México". En: Pueblos indígenas y pobreza. Enfoques multidisciplinarios. Cimedamore, Alberto D.; Eversole, Robyn; McNeish, John-Andrew. Programa CLACSO-CROP, Julio 2006, Buenos Aires, Argentina.

LASWELL, H.: "La orientación hacia las políticas", en Aguilar, L. (ed.): El estudio de las políticas públicas, México, Miguel Ángel Porrúa, 1951 (2000)

- PARSONS, WAYNE, (2007). "Políticas públicas. Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas". FLACSO México/Miño y Dávila, 2007, México.
- PESA, (2010), "Manual de la Metodología PESA para Agentes de Desarrollo Rural", 2010, México.
- PNUD, (2008), Informe de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2008, Roma, Italia.
- RICO y DIRVEN, (2003). "Aproximaciones hacia un desarrollo rural territorial con enfoque de género". Seminario "Género y enfoque territorial del desarrollo rural", Natal, 2003, Río Grande do Norte, Brasil.
- SEN, AMARTYA K. (1999). 1999 Desarrollo y Libertad New York. Ed. Planeta, 2000, Barcelona, España.
- SCHEJTMAN, A. y BERDEGUÉ, J. A. (2004). Desarrollo territorial rural. Debates y Temas Rurales (Núm. 1). RIMISP- Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, 2004, Santiago de Chile.
- SUBIRATS, JOAN, (1989). "Análisis de políticas públicas y eficacia de la administración" Instituto Nacional de Administración Pública, 1989, España.

## **CAPÍTULO II. POBREZA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN PUEBLA: CARACTERÍSTICAS DE LAS FAMILIAS RURALES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO ESTRATÉGICO PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ESTADO DE PUEBLA.**

### **2.1 Resumen**

El presente trabajo se propuso como objetivo realizar una caracterización de las familias participantes en el PESA en el estado de Puebla desde un enfoque multidimensional, a fin de establecer un marco de referencia para el estudio y análisis del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA), desde la perspectiva del diseño y funcionamiento de las políticas públicas. Se encontró que las unidades de producción familiar campesina atendidas por el PESA desarrollan una serie de actividades para asegurar su reproducción, y que sigue existiendo una fuerte dependencia de las actividades agropecuarias, las cuales, en la mayoría de los casos, se realizan con bajos niveles tecnológicos y en poca superficie, lo que conlleva a bajos niveles de productividad y por consiguiente, genera bajos ingresos monetarios. Estos sistemas productivos basados en el autoconsumo, permiten la reproducción de la unidad domestica, pero no alcanzan a romper el circulo de la pobreza en que se encuentran inmersos, haciéndolos dependientes de los ingresos provenientes de los programas de subsidio gubernamental y de las remesas de la migración. Estos ingresos no productivos se convierten en simples paliativos que no solucionan el problema de raíz, dejando a estas familias en condiciones de fuerte vulnerabilidad provocando, de alguna manera la descomposición del tejido social.

**Palabras clave:** alimentación, PESA, unidades de producción familiar.

## 2.2 Introducción

La pobreza rural constituye uno de los problemas sociales más importantes en nuestro país, ya que, según el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL, 2010) en México, 46.2% de la población se encuentra bajo la línea de pobreza y 10.4% en condiciones de pobreza extrema, destacando que la pobreza en el medio rural es aún más alarmante: aunque solamente un cuarto de la población vive en comunidades rurales, casi 65% de la misma se encuentran bajo la línea de pobreza y 23.9% vive en condiciones de pobreza extrema.

El estado de Puebla registró para 2010 una población de 5,779,829 habitantes, distribuidos en 5,102 localidades, de la cual 28% vive en localidades menores a 2,500 habitantes catalogadas como rurales por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). Por lo que respecta a pobreza, Puebla es uno de los estados con mayores índices en el país, debido a que 61% vive en condiciones de pobreza y el 14.9 % en pobreza extrema, situación que como a nivel nacional se agravan en el sector rural.

Al ser la pobreza uno de los mayores desafíos que enfrenta el Estado mexicano, se han implementado diversas estrategias para tratar de combatirla, desde los programas de tipo asistencialista, hasta aquellos que intentan incentivar la producción, generar empleos e incrementar los ingresos; como parte de estas estrategias en el medio rural desde 2003, de manera piloto, y a partir de 2006 de manera formal, se ha venido implementado el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA-FAO), una iniciativa del Gobierno Federal a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) con el apoyo técnico de la FAO.

El PESA se asume como una estrategia metodológica y de soporte técnico que apoya el fortalecimiento de capacidades locales a través de Agencias de Desarrollo Rural (ADR): dichas agencias son las encargadas de desarrollar las capacidades de

las personas y de las comunidades rurales de alta y muy alta marginación, para que éstas a su vez, identifiquen su propia problemática y puedan estar en condiciones de elegir alternativas viables para su solución. (PESA, 2010).

En este sentido, el propósito del PESA es el de elevar el nivel de desarrollo humano y patrimonial de la sociedad rural, mediante la integración de las zonas rurales de alta y muy alta marginación a la dinámica del desarrollo nacional y al fomento de la convergencia de recursos, para incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza, orientando sus acciones y dando continuidad a los apoyos gubernamentales, con el fin de lograr la seguridad alimentaria y contribuir a la superación de la pobreza, incrementando las capacidades productivas y económicas de la sociedad rural (PESA, 2010).

En el estado de Puebla, el PESA comenzó a operar desde la fase piloto en el año 2002 con tres ADR's, y para el 2006 incrementó a siete el número de éstas, hasta llegar en 2010 a 17, atendiendo en éste último año a poco más de 8500 familias, de 86 municipios y 425 comunidades ubicadas en las regiones con mayor marginación.

Al ser el PESA una estrategia diferenciada encaminada a promover y acelerar el desarrollo rural de zonas marginadas, se hace imperativa la necesidad de conocer sus alcances, potencialidades y áreas de oportunidad desde una perspectiva propiamente académica, partiendo del análisis de la definición e implementación de las políticas públicas de desarrollo rural y de combate a la pobreza, y así poder contribuir en el diseño, ejecución y orientación de las mismas.

La operación del PESA, se sustenta en las Agencias de Desarrollo Rural (ADR) constituidas por equipos técnicos multidisciplinarios existentes en las regiones. Cada agencia atiende 30 localidades por región, su tarea es promover y establecer proyectos integrales de desarrollo. Las ADR son seleccionadas y contratadas por los gobiernos de los estados y validadas por la FAO.

Con el presente trabajo se pretende como objetivo fundamental realizar una caracterización de las familias participantes en el PESA en el estado de Puebla desde un enfoque multidimensional, a fin de establecer un marco de referencia para el estudio y análisis del programa desde la perspectiva del diseño y funcionamiento de las políticas públicas.

### 2.3 Materiales y métodos

La investigación se diseñó desde la perspectiva del paradigma cuantitativo en las ciencias sociales, el cual utiliza preferentemente información cuantitativa para describir o tratar de explicar un fenómeno. Los resultados aquí presentados constituyen parte de una investigación más amplia que tuvo como objetivo determinar el impacto del programa en el estado de Puebla, utilizando para ello un diseño cuasiexperimental<sup>1</sup> que permitiera construir un escenario de comparación entre los beneficiarios del programa, con un grupo de tratamiento o control y así poder determinar el cumplimiento de las metas y objetivos planteados por la estrategia.

En el desarrollo de la investigación para determinar el tamaño de la muestra se utilizó un método de muestreo de varianza máxima, el universo en estudio estuvo compuesto por las 8,747 familias que participan en el programa, las 17 Agencias de Desarrollo Rural y los 86 municipios que tiene como cobertura el programa. La ecuación para determinar el tamaño de muestra es la siguiente:

$$n = \frac{N Z^2_{\alpha/2} p_n q_n}{N d^2 + Z^2_{\alpha/2} p_n q_n}$$

Donde:

d = precisión

---

<sup>1</sup> Los diseños cuasiexperimentales se utilizan en aquellas situaciones en que el investigador no puede presentar los valores de la variable independiente ni puede crear los grupos experimentales por aleatorización, pero si puede en cambio crear una situación contrafactual que permita la verificación de una hipótesis.

$Z_{\alpha/2}$  = Valor de Z (distribución normal estándar)

que nos representa

$p_n$  Proporción con la característica de interés

$q_n$  Proporción sin la característica de interés

N = número de elementos de la población.

8747: es la población

1.96: es el valor de Z con la confiabilidad de 95%

0.25: es el valor de la varianza con el método de varianza máxima ( $p_n=0.5$  y  $q_n=0.5$ )

0.04 : la precisión

El tamaño de muestra quedo definido en 462 familias, distribuidas en 33 municipios.

Para la realización de la investigación se procedió a la aplicación de una encuesta durante el periodo de agosto a septiembre de 2010, mediante la cual se recopiló información sobre las principales características de las familias participantes del programa. Dicha encuesta estuvo estructurada por los siguientes apartados: características de los integrantes de la familia, características del hogar, situación de las áreas productivas (traspatio y parcelas productivas), actividades generadoras de ingreso y estructura de la alimentación familiar. Además el estudio utilizó información de diferentes fuentes secundarias de las principales dependencias y organismos vinculados con el sector.

La operación del PESA, se sustenta en las Agencias de Desarrollo Rural (ADR) constituidas por equipos técnicos multidisciplinarios existentes en las regiones. Cada agencia atiende 30 localidades por región, su tarea es promover y establecer proyectos integrales de desarrollo. Las ADR son seleccionadas y contratadas por los gobiernos de los estados y validadas por la FAO.

## 2.4 Resultados y discusión

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO (por sus siglas en inglés), creó el PESA en 1994 en 15 países de bajos ingresos. Originalmente, el PESA fue diseñado para el combate a la hambruna rural a nivel mundial, pero en México no existe evidencia de hambruna, aunque sí de pobreza, de mala nutrición y de deficiencias alimentarias. Así es como este proyecto fue rediseñado para la realidad de nuestro país (PESA, 2010).

El PESA opera mediante el modelo de Agencias de Desarrollo Rural, que funcionan a través de la conformación y consolidación de equipos técnicos en los espacios regionales de trabajo y brindan servicios profesionales adecuados para la implementación de políticas alimentarias de combate a la pobreza en la región (Contreras, 2010).

### 2.4.1 Focalización del programa

El porcentaje de habitantes que viven en situación de pobreza en el estado de Puebla es del 61% en promedio, a nivel municipal la pobreza<sup>2</sup> tiene diferentes magnitudes, en un rango que va desde 37.5 % de habitantes en el municipio con menor incidencia de pobreza (Cuautlancingo), hasta el municipio de Coyomeapan que presenta los mayores índices de pobreza con el 93.9 % de su población bajo estas condiciones (Coneval, 2010).

El PESA, está orientado a atender comunidades con características de alta y muy alta marginación, no obstante la marginación no es precisamente un indicador de

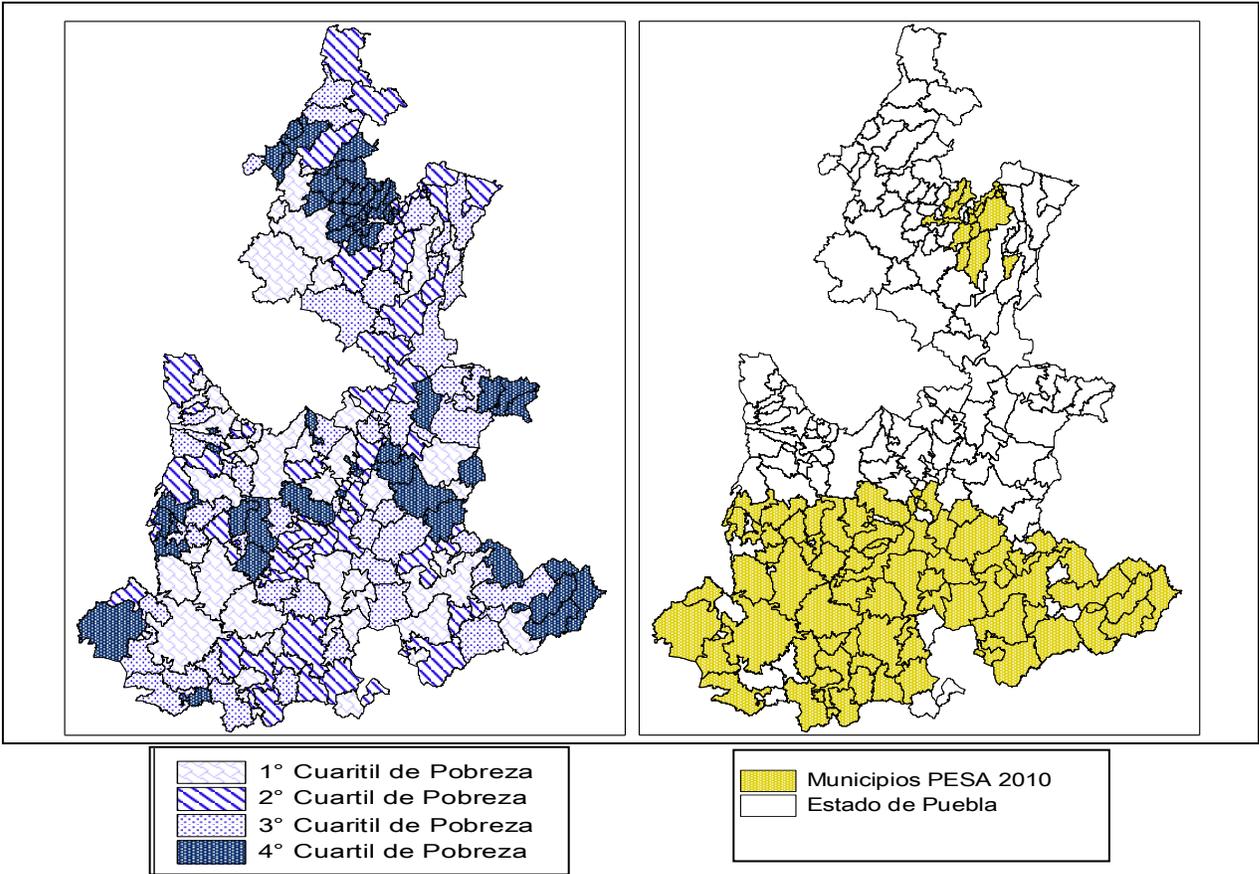
---

<sup>2</sup> Estimaciones del CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2010 y la muestra del Censo de Población y Vivienda 2010. El CONEVAL define a la pobreza Multidimensional como: “Una persona se encuentra en situación de pobreza multidimensional cuando no tiene garantizado el ejercicio de al menos uno de sus derechos para el desarrollo social, y si sus ingresos son insuficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades.” (CONEVAL. 2010)

pobreza, pero si es un mecanismo que sirve de referencia para medir el grado de exclusión de oportunidades a nivel territorial.

El PESA tiene presencia en 16 de los 54 municipios con mayor índice de pobreza en el estado, y en 4 de los 10 municipios más pobres, como se puede observar en la Figura 2; en 2010 éste programa dirigió su atención primordialmente a la parte sur del estado, atendiendo las regiones de Izucar de Matamoros, Tecamachalco y Tehuacán, teniendo solo una mínima participación en la región nororiental, donde el problema de la pobreza es más agudo y por tanto, es ahí donde se presentan los mayores índices de este indicador.

Figura 2: Mapa de pobreza en el estado de Puebla y municipios atendidos por el PESA 2010.



Fuente: Elaboración propia con datos de indicadores de Pobreza, CONEVAL 2010

#### **2.4.2 Características de los integrantes de las familias participantes**

El elemento de atención del PESA es la familia, concebida como Unidad de Producción Familiar (UPF), en la cual se centra la estrategia y los mecanismos de atención; para el programa las familias son los principales actores en la apropiación de la problemática, en la identificación de las oportunidades y en la búsqueda de soluciones para lograr su seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso y estar en condiciones de superar la pobreza (PESA, 2010).

A partir de la encuesta aplicada, se determinó que de los jefes de familia participantes en el PESA para el ejercicio 2010 en el estado de Puebla el 50% tenía entre 15 a 21 años de edad; 40% entre 22 a 55 años, y solamente 10% tenían 56 años o más, lo que determina que el programa atiende en su mayoría a familias jóvenes que buscan oportunidades de desarrollo en sus propias comunidades de origen. De estas familias 55% había concluido la primaria, 26% la secundaria y solo 10% habían cursado estudios de bachillerato, en tanto que el 9% restante no había cursado ningún grado escolar.

Las familias participantes en el programa estaban integradas en promedio por 5.7 miembros; por lo regular se trata de familias nucleares integradas por el padre, la madre y 2 o tres hijos y en algunas excepciones en las que también la integran los abuelos o algún familiar de segundo grado.

#### **2.4.3 Características del hogar**

Las características del hogar están relacionadas directamente con el grado de marginación, ya que determinan las condiciones de vida de las familias y el acceso a los servicios públicos básicos: en éste sentido se encontró que 58% de los hogares cuentan con piso de cemento; en 34% predomina el piso de tierra, mientras que el 8% restante presenta en su hogar con algún otro tipo de material en el piso. Por otra parte, se encontró que el 78% de los hogares utiliza letrina, 21% tiene excusado

conectado a la red de drenaje público, en tanto que el 1% realiza sus necesidades fisiológicas al aire libre.

El 76% de las familias continúa utilizando la leña como principal combustible para preparar sus alimentos, mientras que el restante 24% utiliza gas para los mismos fines. El 51% de los hogares está conectado a una red de distribución de agua entubada y el 49% restante dispone del vital líquido de otras fuentes, como son: 23% de pozo o noria, 15% de algún manantial cercano a la comunidad y el 11% restante se abastece de ríos o arroyos aledaños.

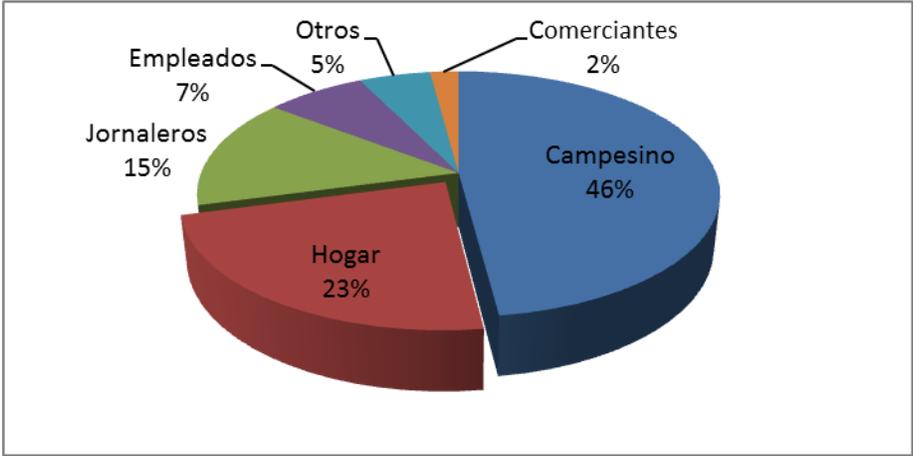
Los indicadores señalados acerca de las características del hogar presentan una muestra del tipo de problemas que enfrenta el PESA en el estado, si consideramos que sus acciones van dirigidas a comunidades en donde no se cuentan con las condiciones mínimas indispensables para llevar una vida digna, por tanto con marcados rezagos en cuanto al acceso a los servicios públicos. Aunque el PESA no contempla acciones de construcción de infraestructura, estos indicadores marcan un referente de las condiciones que prevalecen en las comunidades donde opera el programa.

#### **2.4.4 Empleo y actividades productivas**

El 46% de los jefes de familia entrevistados expresó dedicarse a las actividades agropecuarias en su propia parcela o área productiva; 23% a las actividades del hogar, explicable lo anterior si consideramos que una gran parte de los jefes de familia de las comunidades rurales en México son mujeres, que se dedican a las actividades del hogar, pero que también participan en las actividades productivas dentro de la Unidad de Producción Familiar en el traspatio o en la parcela, o bien desarrollando algún otro tipo de actividad remunerada; 15 % se emplean como jornaleros dentro de su comunidad o fuera de ella, participando en migraciones temporales a regiones aledañas o, en algunos casos, a centros de desarrollo económico regional y nacional como son la ciudades de Tehuacán, Puebla, México,

entre otras; el 7% son empleados; y solamente el 2% declaró que su principal actividad económica es el comercio, mientras que el 5 % restante desarrolla diversas actividades.

Grafica 4: Principales actividades económicas de las familias participantes.



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta aplicada

**2.4.5 Producción agrícola**

De los productores agrícolas entrevistados se encontró que tienen en promedio superficies cultivables de 1.3 hectáreas de superficie cultivable, 87% bajo condiciones de temporal y solamente 13 % bajo condiciones de riego, con un promedio de 1.8 hectáreas para el caso de la agricultura de temporal y 0.93 hectáreas para riego. Los principales cultivos desarrollados por los participantes en el programa son: maíz 87%, en su mayoría destinado la producción para el autoconsumo; frijol 17 % y 15 % se dedica a la producción de café; este último caso se presenta principalmente en comunidades de la sierra norte y sierra negra del estado. De manera poco significativa encontramos que también se desarrollan cultivos como sorgo, caña de azúcar y algunas hortalizas.

El rendimiento promedio de la producción de maíz es de 963 kg, casi 400 kilos menos que el promedio estatal que se encuentra en los 1.32 t/ha, producción que como se mencionó anteriormente apenas alcanza a cubrir las necesidades de

alimentación de una familia a lo largo del año, para el caso de frijol, encontramos que el rendimiento promedio de los productores participantes en el programa es de 435 kg/ha, 150 kilos menos que el promedio estatal que se encuentra alrededor de los 580 kg/ha, en lo relativo a la producción de café el rendimiento obtenido por los datos de la encuesta fue de 1.4 toneladas por hectárea, 450 kilos por debajo del promedio estatal, recordemos que el tipo de productores al que esta enfocado el programa son aquellos que se encuentran en condiciones de pobreza, con un grado de desarrollo tecnológico bajo y en su mayoría produciendo bajo condiciones de temporal, y para el caso de las zonas serranas la mayoría de la producción se realiza en agricultura de ladera.

Cuadro 2: Rendimiento promedio de los principales cultivos.

Cultivo	Rendimiento Participantes	Promedio Rendimiento	Precio Medio
	PESA (t/ha)	Estatal (t/ha)	(\$/t)
Maíz Grano	0.96	1.32	4,339.92
Café cereza	1.4	1.87	5,874.25
Frijol	0.43	0.58	10,124.74

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta y SIAP-SAGARPA 2010.

Las familias participantes en el programa también cuentan con algún otro tipo de superficie o predio, como la superficie de agostadero, que en promedio es de 1.4 ha., de uso forestal 1.6 hectáreas en promedio, que en su mayoría son de tipo comunal principalmente como propiedad ejidal, también encontramos que un 13% de los entrevistados desarrolla actividades bajo agricultura protegida con una superficie promedio de 48.5 metros cuadrados, como reflejo del impulso que ha dado el programa a la implementación de microtúneles y otro tipo de invernaderos a pequeña escala. Estos indicadores nos dan cuenta de la diversidad de actividades que desarrollan las Unidades de producción Familiar en los contextos rurales en donde se desenvuelve el PESA en el estado.

Cuadro 3: Superficie promedio por principal actividad

Tipo de superficie	Hectáreas
Superficie de agostadero	1.4
Superficie forestal	1.6
Superficie agrícola	1.3
Agricultura protegida	48.5 m
Total	4.3

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

#### 2.4.6 Actividades pecuarias

El desarrollo de actividades pecuarias para las familias campesinas constituye un complemento de la agricultura ya que ayuda a asegurar el abasto de alimentos, completa la fuerza de trabajo y el transporte en las unidades campesinas. Por lo que esta actividad no puede ser analizada con los criterios que han sido diseñados para los sistemas de producción especializados y tecnificados. La ganadería es representada como un subsistema integrado al sistema de producción de la Unidad de Producción Familiar y se constituye por una serie de especies que aportan carne, leche, piel, fertilizante orgánico, animales de reposición, trabajo y combustible (Soto, 1988).

Las familias participantes en el PESA, cuentan con varias especies de ganado dentro de su UPF. En nuestro estudio encontramos que las más importantes son: las aves de corral con una presencia en el 79% de los entrevistados, con un promedio de 14.2 aves por familia, es decir, 8 de cada 10 familias que participan en el programa tienen aves, constituyéndose como el principal subsistema pecuario de la UPF: el segundo subsistema en orden de importancia es el ganado caprino 36.6% desarrollan esta actividad y tienen en promedio 13 cabezas por familia, la ganadería caprina constituye una actividad en la que se distribuyen los roles, participando principalmente en las actividades de pastoreo los niños y las mujeres. En tercer lugar se encuentra la ganadería porcina ya que el 29.9% de los entrevistados cuentan con

2.1 cabezas de este tipo de ganado, los ovinos tienen una presencia reservada, el 22% de las familias se dedican a esta actividad con un promedio de 6.8 cabezas por UPF, la ganadería bovina es la de menor importancia, solamente el 18.8% cuenta con cabezas de esta especie, con 4.7 cabezas en promedio, como sabemos el ganado mayor requiere de costos más altos de producción y mejor nivel de infraestructura, convirtiéndose en una actividad relativamente cara para las familias campesinas, otras especies como el ganado equino, asnal, etc., tienen una presencia menor en los participantes del programa.

Cuadro 4: Principales actividades ganaderas y disposición de cabezas de ganado por unidad de producción familiar participantes.

<b>Tipo de ganado</b>	<b>% de Entrevistados con ganado</b>	<b>Promedio de cabezas por UPF</b>
Aves de corral	79.0	14.2
Bovinos	18.8	4.7
Caprinos	36.6	13.0
Ovinos	22.3	6.8
Porcinos	29.9	2.1
Otros	50.6	2.4

**Fuente:** Elaboración propia con datos de la encuesta

#### **2.4.7 Equipo y herramientas**

Las familias campesinas necesitan de la utilización de un conjunto de herramientas, enseres, equipos y materiales, para poder efectuar las actividades que desarrollan en su parcela, traspatio o crianza de ganado, por lo general se trata de instrumentos y equipos de tipo manual, lo cual viene a darle el toque característico de una tecnología esencialmente tradicional, los actores entrevistados, en sus respuestas reconocen la utilidad de las tecnologías modernas; sin embargo, ellos manifiestan la carencia de recursos económicos para acceder a las mismas. No obstante, tal situación no representa un símbolo de atraso, por el contrario, hace que valoren y se

apeguen más a la tecnología tradicional como una vía para resolver innumerables necesidades.

En nuestra investigación encontramos que el 93% de las familias continúan utilizando el arado para preparar y remover el suelo antes de sembrar y para realizar algunas de sus labores, solamente el 7% restante utiliza algún tipo de implemento agrícola movilizado por tractor para realizar sus actividades de preparación de terreno y labores culturales, el total de las familias visitadas cuenta con un paquete de básico de herramientas como; pico, pala, machete, biello y azadón, 65% cuenta con una mochila aspersora, 58% con carretilla.

Encontramos que solamente el 3% unas 15 familias cuentan con un tractor, el resto realiza sus actividades agrícolas con tracción animal o manualmente, 14% tiene desgranadora, 8% poseen molinos manuales o eléctricos, 13% tiene equipo para la cafecultora como despulpadoras manuales y morteadora, 3% cuentan con motosierra.

Nos encontramos ante un panorama de descapitalización de la unidad de producción familiar campesina, el tipo de familias que atiende el PESA, en la mayoría de los casos no cuenta con las herramientas y equipo necesario para realizar sus actividades agropecuarias, y en este caso el programa se presenta como una valiosa oportunidad de dotar de infraestructura y equipo para estas familias, dotando de los medios de producción necesarios para desarrollar las actividades productivas.

#### **2.4.8 Generación de ingresos**

Las Unidades de Producción Familiar campesina responden a una lógica de funcionamiento diferente al modo de producción capitalista que apuesta a la especialización para disminuir sus costos de producción y así incrementar las ganancias, en las UPF's campesinas convergen una serie de subsistemas de producción; agrícola, pecuario, recolección, caza, pesca, etc., y no necesariamente

los trabajos realizados son retribuidos en forma de salarios, de esta manera sería complicado tratar de medir las ganancias que se generan al interior de una UPF ya que también no se persigue la ganancia monetaria como el fin último de la misma, sin embargo, los ingresos monetarios constituyen un factor importante para logra la satisfacción de necesidades y el desarrollo de las actividades productivas y así poder romper el círculo de la pobreza en que se encuentran.

La medición de la pobreza en nuestro país ha sido desarrollada, tradicional y mayoritariamente, desde una perspectiva unidimensional, en la cual se utiliza al ingreso como una aproximación del bienestar económico de la población. Desde esta perspectiva, se suele definir un umbral o línea de pobreza que representa el ingreso mínimo necesario para adquirir una canasta de bienes considerados indispensables. Dicho umbral es comparado con el ingreso de los hogares para determinar aquellos que son pobres. Esta aproximación permite identificar a la población que carece de las condiciones necesarias para satisfacer sus necesidades, siempre y cuando se puedan adquirir a través de los mercados de bienes y servicios (CONEVAL, 2010).

Se considera a una familia en situación de pobreza por ingresos cuando su ingreso está por debajo del monto mínimo necesario que le permite satisfacer sus necesidades esenciales. Este umbral se denomina línea de pobreza y se encuentra expresada a partir del valor monetario de una canasta de bienes y servicios básicos predeterminada.

Como se mencionó anteriormente, el funcionamiento de las unidades de producción familiar campesina, desarrollan una serie de actividades que se complementan mutuamente, funcionando como un sistema integrado y auto regulado, muchas de ellas determinadas por los ciclos fenológicos de los cultivos o las principales actividades productivas, a este sistema se han venido a integrar los ingresos derivados de los subsidios gubernamentales que constituyen un parte muy fuerte de los ingresos totales de las familias, a continuación describiremos cada una de estas fuentes de ingreso y la importancia que tienen en funcionamiento de las UPF's.

Las actividades agropecuarias que desarrollan las UPF, son la principal fuente de ingresos, el 93% de las familias tiene algún tipo de ingresos derivados de este tipo de actividades, es decir 9 de cada diez familias obtienen ingresos por esta vía, el ingreso promedio derivado de la actividad es de 1,220.3 pesos mensuales, y representan el 30.9% de su ingreso. Este tipo de ingreso se deriva principalmente de las actividades que tienen un enfoque más comercial como el café o de los excedentes de maíz y frijol que quedan después de abastecer sus necesidades familiares.

En segundo lugar en importancia de las principales fuentes de ingreso se encuentra el subsidio recibido del Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) que se instrumenta a finales de 1993 y surge como un mecanismo de transferencia de recursos para compensar a los productores nacionales por los subsidios que reciben sus competidores extranjeros, en sustitución del esquema de precios de garantía de granos y oleaginosas. (ASERCA, 2010).

El PROCAMPO otorga un apoyo por hectárea o fracción de ésta a la superficie elegible, inscrita en el Directorio del PROCAMPO, y que esté sembrada con cualquier cultivo lícito, el apoyo se entrega a los productores que acrediten ser propietarios o poseedores de buena fe o en posesión de predios con superficies elegibles en explotación inscritos en el padrón del programa, el ingreso monetario promedio derivado del PROCAMPO es de 1,158.3 pesos y representa el 29.3 % de los ingresos monetarios totales de las UPF participantes en el PESA.

Los subsidios otorgados por el programa Oportunidades a cargo de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), se establecen como la tercera fuente de ingresos más importantes para las familias participantes en el PESA, el Programa Oportunidades durante los últimos años ha sido el principal instrumento del Gobierno Federal para combatir la pobreza, desarrollando acciones para la fomentar educación, mejorar la salud y la alimentación, en familias que viven en condiciones de pobreza alimentaria o cuyos ingresos son insuficientes para desarrollar capacidades básicas de sus

integrantes, la información que arrojó el trabajo de campo nos dice que el ingreso monetario derivado este programa es de 522.6 pesos mensuales en promedio y que el 89.2 % de las familias participan en este programa, aportando el 13.2 % de sus ingresos totales.

Las UPF's participantes en el PESA, también desarrollan algunas actividades de tipo comercial o brindan algún tipo de servicio, encontramos que solamente el 20.1 % las realiza y éstas actividades generan un ingreso promedio de 470.1 pesos mensualmente, aportando el 11.9 % del ingreso total familiar al mes.

El 23.6 % de las familias entrevistadas aseguró contar con ingresos de remesas derivados de la migración de alguno de sus miembros, ya sea migración internacional, nacional, que también realizan dentro del mismo estado de Puebla. Según el Consejo Nacional de Población (CONAPO), el estado de Puebla ocupa el octavo lugar en porcentaje de viviendas con emigrantes a Estados Unidos, ya que en 2010 registró que 4 de cada 100 hogares contaba con algún familiar en el país vecino, el ingreso promedio derivado de los flujos migratorios es de 353 pesos mensuales en promedio y representan el 8.9% del total familiar según datos de la encuesta aplicada en campo.

Cuadro 5: Principales fuentes de ingreso monetario de las familiar participantes.

Fuente de ingresos	Ingreso promedio por actividad (Pesos)	% Familias desarrollan la actividad	Ingreso Ponderado (Pesos)	Aportación % en el ingreso total
Agropecuario	1,312.1	93.0	1,220.3	30.9
Procampo	1,390.0	83.3	1,158.3	29.3
Oportunidades	586.0	89.2	522.6	13.2
Servicios	2,335.4	20.1	470.1	11.9
Remesas	1,496.0	23.6	353.0	8.9
Jornales	1,559.3	14.7	229.5	5.8
<b>Promedio</b>	<b>8,678.8</b>		<b>3,953.7</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta

Por último las actividades realizadas como jornaleros en trabajos agropecuarios o de otro tipo son realizados por 14.7 % de las familias y constituyen el 5.8 % de los ingresos totales, en promedio, por esta actividad reciben 229.5 pesos mensualmente y significa un complemento importante del ingreso familiar.

El análisis del ingreso familiar se realizó ponderando el ingreso promedio de las familias por el porcentaje de familias que manifestaron contar con la fuente de ingresos mencionada, después de éste calculo encontramos que el ingreso promedio mensual es de 3,953.7 pesos al mes, si lo dividimos entre los 5.7 miembros por los que está conformado cada familia encontramos que a cada individuo le corresponderían 693.64 pesos mensualmente, es decir, un promedio de 23.12 pesos al día, 2.95 pesos menos del valor mensual per cápita de la canasta alimentaria rural calculada en 26.06 pesos por el CONEVAL.

El análisis nos da cuenta también de la fuerte dependencia de los ingresos derivado de subsidios gubernamentales y las remesas producto de la migración, colocando a las familias en una situación fuerte de vulnerabilidad y de dependencia, ya que el 51.4 % de los ingresos monetarios de las familias proviene de estas fuentes.

## **2.5 Conclusiones**

Para el año 2010, el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) operó con familias principalmente del sur del estado de Puebla y en algunos municipios de la sierra nororiental, caracterizadas entre otras cosas, por carecer de los requerimientos mínimos en sus hogares, desde lugares inadecuados para realizar sus necesidades fisiológicas, complicada disponibilidad de agua, alto porcentaje de utilización de leña para cocinar y fuertes niveles de hacinamiento, en principio, estas condiciones limitan el desarrollo adecuado de la vida misma, aunado a esto, los bajos niveles educativos se convierten en una limitante más para acceder a mejores oportunidades.

Si bien sabemos que las unidades de producción familiar campesina desarrollan una serie de actividades para asegurar su reproducción, sigue existiendo una fuerte dependencia de las actividades agropecuarias, las cuales, en la mayoría de los casos se realizan con bajos niveles tecnológicos y en poca superficie, lo cual deriva en bajos niveles de productividad y por lo tanto les genera bajos ingresos monetarios.

Estos sistemas productivos basados en el autoconsumo permiten la reproducción de la unidad domestica, pero no alcanzan a romper el circulo de la pobreza en que se encuentran inmersos, haciéndolos dependientes de los ingresos provenientes de los programas de subsidio gubernamental y de las remesas de la migración, estos ingresos no productivos se convierten en simples paliativos que no coadyuvan a solucionar el problema de raíz, dejando a estas familias en condiciones de fuerte vulnerabilidad y en medio de la descomposición del tejido social.

Bajo estas premisas, el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria, se presenta como el marco ideal para intervenir y brindar soluciones en las comunidades de mayor marginación del estado, ya que el PESA se erige como un programa encaminado a desarrollar las capacidades de las familias participantes y generar procesos de desarrollo endógeno y autogestivo, como se mencionó al principio, el presente documento intentó formar un marco de referencia que pudiera dar claridad en análisis de la política.

## 2.6 Bibliografía

ASERCA, 2010, Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), 2010, México

Boltvinik, J. (1999), "Incidencia e intensidad de la pobreza en México", en Boltvinik, J. y Hernández, L., Pobreza y distribución del ingreso en México, México, Siglo XXI Editores.

Contreras, J. (2010), "El proceso de consolidación de las Agencias de Desarrollo Rural como instrumento para operar el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria. El caso de Guerrero 2007 y 2008". Tesis de Maestría, Colegios de Postgraduados Campus Puebla, 2010, México.

CONEVAL, (2010a), "Concentrado, indicadores de pobreza por municipio CONEVAL" 2010, México.

CONEVAL, (2010b), "Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México", 2010, México

CONEVAL, (2010c), "Pobreza en México y en las Entidades Federativas 2008-2010, 2010, México.

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, (2010), "Reglas de Operación para de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación", México, 2010.

INEGI, (2010), XI Censo General de Población y Vivienda, 2010, México.

PESA, (2010), "Manual de la Metodología PESA para Agentes de Desarrollo Rural" 2010, México.

SEDESOL (2010), Programa Oportunidades, 2010, México.  
<http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/>

## **CAPÍTULO 3. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA IMPULSAR LA GANADERÍA DE TRASPATIO Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ESTADO DE PUEBLA: CASO PESA-FAO.**

### **3.1 Resumen**

El presente trabajo es resultado de investigación en campo realizado durante los meses de septiembre a noviembre de 2010, con productores beneficiarios del programa PESA y no beneficiarios, a los cuales se les aplicó un cuestionario con el objetivo de conocer las condiciones de alimentación y producción de alimentos en traspatio. La muestra estuvo compuesta por 462 productores participantes y un número igual de productores no participantes con características similares, para constituir un cuasiexperimento que permitiera conocer el impacto del programa. La investigación se realizó en 32 municipios de alta y muy alta marginación del estado de Puebla. Los resultados de la investigación muestran que se aprecian incrementos importantes en la producción de huevo en casi dos unidades diarias y en 3.2 aves de corral más de producción mensualmente, productos que se utilizan principalmente para autoconsumo y que abonan en mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Se concluye que la producción de alimentos de traspatio está teniendo resultados favorables, sobre todo en lo referente a los sistemas de producción de aves de corral y contribuye a mejorar las condiciones de vida de las familias campesinas.

**Palabras clave:** ganadería de traspatio, PESA, pobreza.

### 3.2 Introducción

En la declaración del Director General de la FAO, en la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria celebrada en Roma en 2009 aseveró que existen 1,000 millones de personas en el mundo que padecen hambre, es decir, una de cada seis personas en el mundo; además cinco niños mueren cada 30 segundos por desnutrición., Esta misma agencia prevé que a mediados de este siglo la población mundial habrá alcanzado los 9,100 millones de personas, cifra que supone un aumento del 34% con respecto a la población actual, lo que significa un aumento del 70% en la demanda mundial de alimentos, principalmente en los países desarrollados y en un aumento de la población en zonas urbanas (FAO, 2009).

La crisis alimentaria que se vivió a nivel mundial a la mitad de la primera década del presente siglo repercutió en un incremento notable de los precios del arroz, el trigo y el maíz en los mercados internacionales. En la mayoría de los casos, el incremento provocó un alza considerable de los precios internos de los países que habría tenido notables repercusiones en el poder adquisitivo de la población más pobre, ya que las familias en situación de pobreza suelen gastar aproximadamente un 35 % de sus ingresos o más en alimentos básicos; además de que el quintil inferior destina el 70% de su ingreso a la compra de alimentos (FAO, 2011). Cada día, 200 mil personas más, se suman a la demanda mundial de alimentos, las proyecciones señalan un probable incremento mundial en el consumo de carne, que pasaría de 37.4 kilogramos/persona en el 2000 a casi 52 kilogramos/persona para el año 2050 y el requerimiento de cereales –para una producción intensiva de carne– requerirá incrementarse en más del 50% de la producción actual.

Aunado a ésta situación, en un estudio realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP), estima que el 25 % de la producción mundial de alimentos podría perderse durante este siglo como resultado del cambio climático, trayendo como consecuencia: escasez de agua, incrementos en la

incidencia de plagas en los cultivos y la degradación de los suelos (Banco Mundial, 2008).

La situación en México no dista mucho del panorama mundial. Se estima que para finales del 2012, en nuestro país habrá cinco millones de niños y niñas con hambre, un millón de ellos con desnutrición; 4.5 millones de niños de cinco a 11 años de edad con sobrepeso, y 28 millones de mexicanos con pobreza alimentaria o, en realidad, con alimentación de dudosa calidad (OXFAM, 2012). En nuestro país la desnutrición y la pobreza son sobre todo rurales, la seguridad alimentaria presenta a nivel regional diferentes magnitudes y es principalmente, un asunto de accesibilidad, por lo que sus magnitudes se expresan en la capacidad productiva o adquisitiva de las familias, es así como las regiones con mejores condiciones económicas y productivas logran satisfacer sus necesidades y por el contrario las regiones deficitarias y de bajo potencial productivo dependen en mayor medida de la oferta externa de alimentos para satisfacer su demanda alimentaria.

En un artículo publicado por la revista Notas información y análisis del INEGI, se encontró que para el 2002, el panorama de la seguridad alimentaria en México colocó en situación grave a los estados de Campeche, Durango, Guerrero, Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas, en función del ingreso per cápita, ya que entre el 70 y 80% de la población de estos estados no cubrían el costo de la canasta alimentaria que se calculó en 3.1 salarios mínimos (Torres, 2002).

La búsqueda de la seguridad alimentaria requiere de medidas específicas y cambios fundamentales en las políticas públicas de combate a la pobreza y desarrollo humano, ya que éstas inciden directamente en la distribución de ingreso, el empleo, y la inclusión social. En 2002 el gobierno mexicano firmó un acuerdo con la FAO para implementar el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA-FAO), dirigido a disminuir la pobreza y coadyuvar al logro de la seguridad alimentaria en las zonas rurales de mayor marginación en el país, el programa tiene como

principal característica una propuesta metodológica para atender a la población en comunidades que se encuentran en esta situación, basada en la planeación participativa, el desarrollo de capacidades y la implementación de proyectos integrados para la producción de alimentos.

El presente trabajo muestra los resultados de investigación en campo realizado durante los meses de septiembre a noviembre de 2010, con productores beneficiarios y no beneficiarios del programa PESA, a los cuales se les aplicó un cuestionario con el objetivo de conocer las condiciones de alimentación y producción de alimentos en traspatio. La investigación se realizó en 35 municipios de alta y muy alta marginación del estado de Puebla. La investigación se propuso como objetivo dilucidar si la producción de alimentos de traspatio impulsada por el PESA está teniendo resultados favorables en las familias beneficiadas, sobre todo en lo referente a los sistemas de producción de aves de corral y su contribución a la seguridad alimentaria de las familias.

### **3.2.1 El concepto de seguridad alimentaria**

La Conferencia Mundial sobre Alimentación de 1974 de la Organización para para las Naciones Unidas (ONU), asumió el compromiso internacional sobre seguridad alimentaria mundial y proclamó “el derecho inalienable de todo hombre, mujer y niño a no sufrir hambre o desnutrición para alcanzar el pleno desarrollo de sus facultades físicas y mentales” (FAO, 1975). En esta cumbre se definió la seguridad alimentaria desde el punto de vista del suministro de alimentos y se refería a asegurar la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos. Los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996 amplió el concepto dándole un enfoque multidimensional que incluía el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, el uso de los alimentos y la estabilidad del suministro. En fechas más recientes, la dimensión ética y de los derechos humanos de la seguridad alimentaria ha captado la atención, señalando el camino hacia la

posibilidad de un enfoque de seguridad alimentaria basado en los derechos, quedando definida de la siguiente manera:

*“Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana” (FAO, 1996).*

### **3.2.2 Seguridad alimentaria y ganadería de traspatio**

La información recopilada por el proyecto de Actividades Generadoras de Ingreso Rural (RIGA) de la FAO encontró que, en una muestra de 14 países, el 60 % de los hogares rurales tienen ganado. Un importante porcentaje de la producción es objeto de venta y contribuye notablemente a los ingresos en efectivo de las familias. Encontró también que en algunos países los hogares rurales más pobres crían más ganado que los más ricos; aunque el número medio de cabezas de ganado por hogar es bastante reducido, y establece que esta actividad es un importante punto de partida en los esfuerzos dirigidos a reducir la pobreza y buscar la seguridad alimentaria (FAO, 2009).

La ganadería familiar puede proporcionar ingresos, alimentos de calidad, combustible, fertilizantes, y contribuir así a los medios de subsistencia, la seguridad alimentaria y la nutrición de los hogares. La fuerte demanda de alimentos de origen animal y los sistemas, cada vez más complejos, de elaboración y comercialización, ofrecen notables oportunidades de crecimiento y reducción de la pobreza en todas las fases de la cadena de valor, de esta manera esta actividad es fundamental en los medios de subsistencia de la población pobre. Es una parte integral de los sistemas agropecuarios, donde contribuye a incrementar la productividad de la explotación al completo y proporciona un flujo continuo de alimentos e ingresos para los hogares.

El sector pecuario es fundamental para la seguridad alimentaria no sólo de los pequeños productores rurales que dependen directamente del ganado para obtener alimentos, ingresos y servicios, sino también para los consumidores urbanos, quienes disfrutan de alimentos derivados de los animales de elevada calidad y a precios asequibles. El ganado desempeña un papel importante en las cuatro dimensiones principales de la seguridad alimentaria, a saber, la disponibilidad, el acceso, la estabilidad y la utilización. El ganado contribuye a la estabilidad de la seguridad alimentaria de los hogares rurales porque funciona como un bien, como almacén de valor y como red de seguridad. El ganado puede usarse como aval para conseguir un crédito, puede venderse para obtener ingresos o puede consumirse directamente en tiempos de crisis, por lo que amortigua las perturbaciones externas del hogar, como las lesiones o las enfermedades de sus miembros de la familia.

Los efectos de una nutrición deficiente en el crecimiento y el desarrollo intelectual de los niños están bien documentados e incluyen el retraso del crecimiento y el aumento del riesgo de la morbilidad de las enfermedades infecciosas y la mortalidad a causa de las mismas. A largo plazo la desnutrición impide el desarrollo cognitivo y el rendimiento escolar. La desnutrición es moralmente inaceptable, pero además supone un alto costo económico, pues reduce el rendimiento y la productividad laborales, disminuye el desarrollo del capital humano y limita las posibilidades de los países de crecer económicamente (FAO, 2004).

### **3.3 Materiales y métodos**

La investigación se planteó la utilización de un diseño cuasiexperimental que pudiera construir un escenario de comparación de los beneficiarios del programa, con un grupo de tratamiento o control. El objetivo de este método es encontrar o identificar un grupo de individuos que no participaron en el programa pero cumplen con los criterios de selección del programa y son similares a las personas que conforman el grupo de tratamiento en aquellas características observables que podrían incidir en la variable de impacto.

Para recopilar la información se aplicó una encuesta durante los meses de agosto a septiembre de 2010. Se diseñó una muestra estadística, utilizando un muestreo cualitativo con varianza máxima, el universo en estudio estuvo compuesto las 8,747 familias que participan en el PESA- FAO en el estado de Puebla de las 17 Agencias de Desarrollo Rural y los 86 municipios que tiene como cobertura el programa. El tamaño de muestra quedó definido en 462 familias beneficiarias del programa y 462 no beneficiarias, distribuidas en 53 localidades de 35 municipios de las regiones; Atlixco Matamoros, Mixteca, Sierra Negra, Sierra Nororiental, Sierra Norte y Tehuacán de estado de Puebla, distribuidos por Agencias de Desarrollo Rural de la siguiente manera:

Cuadro 6. Distribución de la muestra por Agencia de Desarrollo Rural.

Número	ADR	Beneficiarios Atendidos	Muestra		
			N° de encuestas	Municipios	Localidades
1	ADECZA	394	21	2	2
2	ADRUVA	266	15	2	2
3	AIDES	254	14	2	2
4	APPS	885	48	2	3
5	ARRAIGO	491	27	3	3
6	COLPOS	591	32	2	4
7	FAI NEXAPA	469	26	3	3
8	FUDI PROGRESA	191	10	2	2
9	GESCOP	263	14	2	2
10	KROSVERY	262	14	2	2
11	MEXTLALI 1	610	33	1	4
12	MEXTLALI 2	667	36	2	4
13	REMURIP	849	46	1	5
14	SAER	253	14	2	2
15	SEPICJ	936	51	1	6
16	SERPRODECAV	647	35	3	4
17	SIERRA NORTE	441	24	3	3
<b>Total</b>		<b>8469</b>	<b>462</b>	<b>35</b>	<b>53</b>

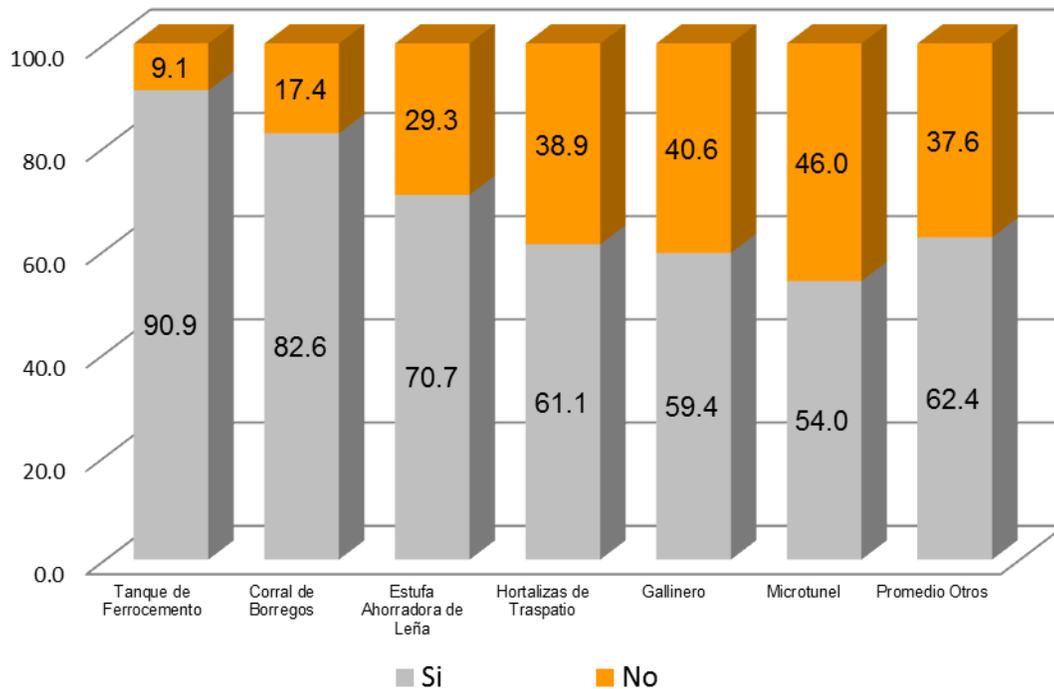
Fuente: Elaboración propia

Para la aplicación del diseño cuasiexperimental se utilizó el *Propensity Score Matching*, que permite controlar los efectos de n variables observables e identificar aquellos individuos que son similares a las personas que conforman el grupo de tratamiento. Este modelo estima la probabilidad de los individuos de participar en el programa a través de modelos probit o logit, utilizando como variables independientes una serie de características socioeconómicas de los individuos relevantes al problema que se investiga.

### **3.4 Resultados**

La operación del PESA se sustenta en las Agencias de Desarrollo Rural constituidas por equipos técnicos multidisciplinarios ya existentes en las regiones., cada agencia atiende 30 localidades por región, su tarea es promover y establecer proyectos integrales de desarrollo. Las ADR son seleccionadas y contratadas por los estados y validadas por la FAO. Para el ejercicio presupuestal 2009 las Agencias de Desarrollo Rural pusieron en marcha los siguientes proyectos: a) 1,115 (14%) encaminados al mejoramiento del hogar, principalmente en lo referente al impulso de la cosecha y almacenamiento de agua de lluvia y al ahorro de energía mediante la instalación de estufas ahorradoras de leña; b) 3,307 (40%) proyectos de fomento a la producción agrícola, producción de hortalizas en traspatio, agricultura protegida en pequeña escala y fortalecimiento del sistema milpa; c) 3,608 (44 %) proyectos pecuarios; principalmente gallineros para la producción de huevo y carne, crianza de ovinos y algunos proyectos de porcinos. Al momento de la recolección de información encontramos que estaban instalados el 93.2% de la muestra, de éstos proyectos funcionaban adecuadamente el 77.6 %, es de resaltar que en los referente a los proyectos pecuarios, 82.6 % de los proyectos de ovinos se encontraban operando adecuadamente, y casi el 60 % de los proyectos avícolas.

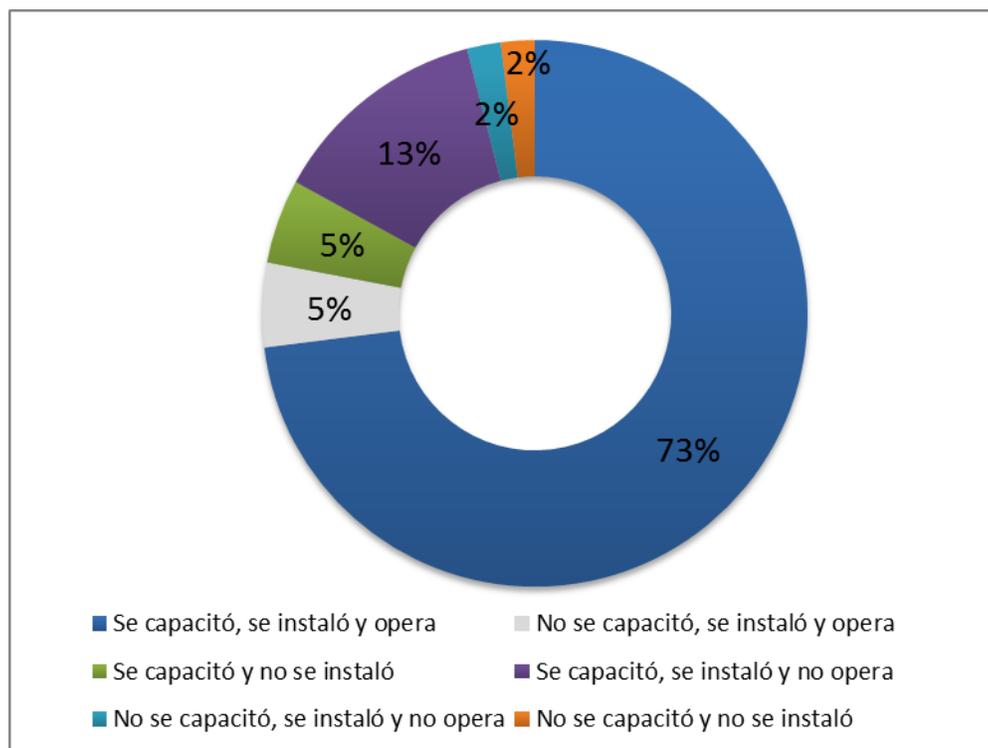
Gráfica 5. Operación del PESA por tipo de actividad



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

Se encontró que existe una relación directa entre la asistencia técnica, capacitación y seguimiento que es brindada por las ADR y la operación adecuada de los proyectos. El 73 % de los proyectos que habían recibido asesoría técnica se instalaron adecuadamente y se encontraban operando; un 5 % no recibieron asesoría pero se habían instalado y estaban funcionando, esto quiere decir que había sido un esfuerzo propio de la familia participante; un 5 % adicional recibió capacitación pero no instaló el proyecto; 13 % recibió la capacitación, instaló el proyecto pero al momento de la supervisión no se encontraba en operación.

Gráfica 6. Relación capacitación-instalación-operación.



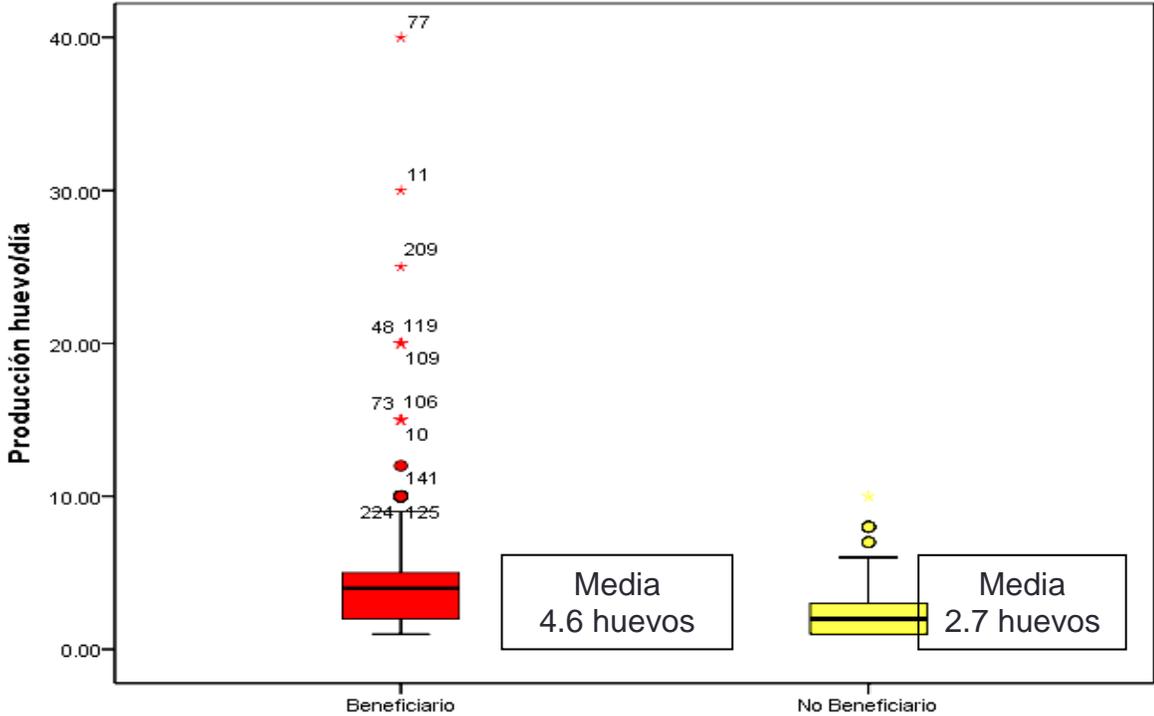
Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

La capacitación y asistencia técnica que brindan las Agencias de Desarrollo Rural en el PESA es la principal fortaleza de la estrategia y los proyectos, es la manera en que se materializan los resultados y se puede valorar como satisfactorio el desempeño del programa en este rubro. Se encontró que en 15 de las 17 ADR operaban más del 90 % de sus proyectos en el momento de las visitas y solamente 2 se encontraban por debajo del 50 % en este rubro. El adecuado funcionamiento de las agencias esta directamente relacionado con los procesos de selección de personal, integración del equipo y arraigo regional y podrían contribuir en la toma de decisiones al momento de seleccionar a las agencias y en el seguimiento del programa (Contreras, 2011).

### 3.4.1 El impulso de la avicultura de traspatio en el PESA y la seguridad alimentaria

Como se mencionó anteriormente, los proyectos avícolas impulsados por el PESA constituyen uno de los principales elementos con los que se busca alcanzar la seguridad alimentaria de las familias atendidas por el programa, después de realizada la investigación se encontró que el 86% de los beneficiarios produce alimentos en su traspatio, en contraste con 67% de las familias no beneficiarias; en éste caso es evidente que existe un impacto positivo del programa en éste rubro. Se encontró que existe diferencia significativa en la producción de huevo, las familias beneficiarias producen en promedio 4.6 piezas al día, en comparación de las 2.7 del grupo de control. Se encontró también una diferencia de casi el doble en la producción de aves, donde las familias beneficiarias producen 6.1 aves en promedio al mes, comparada con 2.9 de las no beneficiarias.

Gráfica 7. Comparación de la producción de huevo por día entre beneficiarios del PESA y no beneficiarios.



Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta.

El éxito de la avicultura familiar depende del acceso a fuentes de alimentación de bajo costo para las aves. En las zonas rurales de alta marginación, la avicultura familiar es un elemento común de los sistemas agropecuarios, las aves domésticas se reproducen con facilidad, no exigen una gran inversión y prosperan con desechos de la cocina, cereales troceados, lombrices, caracoles, insectos y vegetación.

Podríamos suponer que la diferencia derivada de la implementación del programa ayudaría considerablemente a mejorar la alimentación de las familias participantes, coadyuvando a la seguridad alimentaria, ya que el consumo de huevo representa una valiosa fuente de proteína animal indispensable para el desarrollo, además de ser una fuente alternativa de generación de ingresos.

### **3.5 Conclusiones**

Los resultados alcanzados hasta el momento del PESA en el estado de Puebla, permiten explicar que es posible promover el desarrollo rural y la seguridad alimentaria mediante la implementación de políticas públicas con enfoque territorial.

La propuesta metodológica del programa se erige como su principal arma, ya que es el mecanismo para brindar capacitación y asistencia técnica oportuna a las familias beneficiarias, el modelo de ADR ha dado buenos resultados, ya que garantizan una atención permanente en las localidades atendidas, además de que su naturaleza multidisciplinaria les da la oportunidad de atender problemas de distinta índole, fortaleciendo los procesos de autogestión y capital social comunitario. Los proyectos productivos que impulsa el PESA juegan un papel fundamental en la materialización de los objetivos, es por eso que se vuelve imprescindible la capacitación y el seguimiento oportuno que brinda el proyecto.

La información utilizada para hacer la investigación fue obtenida directamente en campo y de las familias beneficiarias del PESA, contrastada con un grupo de control, que se diseñó de tal manera que fueran familias con perfiles similares a las

beneficiarias y de las mismas comunidades, pero que no recibieron los apoyos del programa. La investigación efectuada permite afirmar que existen impactos positivos del programa en las familias beneficiarias, con un aumento considerable en la producción de alimentos de traspatio, en particular en la disponibilidad de carne y huevo, aumentando significativamente la cantidad de proteínas de consumo animal de las familias e indirectamente en los ingresos monetarios de las familias, ya que al producir sus propios alimentos se puede disponer de recursos para ser utilizados para la compra de otros bienes.

Si bien sabemos que el logro de la seguridad alimentaria requiere del esfuerzo de distintos ordenes y se logra mediante la interacción de diversas instituciones; gobiernos, organismos de la sociedad civil, y sociedad en general, el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) constituye una opción de política pública para las zonas de mas alta marginación e inseguridad alimentaria en nuestro país.

### 3.6 Referencias

- Banco Mundial, 2008. Informe sobre el desarrollo mundial. Agricultura para el desarrollo. Washington, D.C., 2008
- Contreras, J., 2010. El proceso de consolidación de las Agencias de Desarrollo Rural como instrumento para operar el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria. El caso de Guerrero 2007 y 2008. Tesis de maestría en Estrategias para el Desarrollo Agrícola Regional. Colegio de Postgraduados Campus Puebla. México, 2010.
- FAO, 1975. Informe de la Conferencia Mundial de la Alimentación, Roma, 5-16 de noviembre de 1974. Nueva York.
- 1996. Cumbre mundial sobre seguridad alimentaria, Roma, 1996
- 2004. Estado mundial de la agricultura y la alimentación, Roma, 2004
- 2009. Cumbre mundial sobre seguridad alimentaria, Roma, 2009
- 2011. El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo, ¿Cómo afecta la volatilidad de los precios internacionales a las economías nacionales y la seguridad alimentaria?, Roma, 2011
- Oxfam México. 2012. BIENESTAR, EL RETO DE LA POLÍTICA ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, México, 2012
- Torres, Felipe. 2002. Aspectos regionales de la seguridad alimentaria en México. Revista Notas; información y análisis. INEGI, 2002.

## **CONCLUSIONES GENERALES**

Con base en el desarrollo de la investigación y los resultados obtenidos, se presentan las siguientes conclusiones generales, que intentan dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas.

Primera pregunta de investigación. ¿Los mecanismos de focalización utilizados por el PESA son los adecuados para mejorar las condiciones de vida de la población pobre de las zonas rurales del estado de Puebla?

El PESA tiene presencia en 16 de los 54 municipios con mayor índice de pobreza en el estado, y en 4 de los 10 municipios más pobres, habiendo focalizado su atención en la parte sur del estado, atendiendo principalmente las regiones de Izucar de Matamoros, Tecamachalco y Tehuacán, atendiendo solo una pequeña cantidad de comunidades de la región nororiental, donde el problema de la pobreza es más agudo; a pesar de ello el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria, se presenta como la estrategia más adecuada para intervenir y brindar soluciones en las comunidades de mayor marginación del estado, ya que el PESA es un programa encaminado a desarrollar las capacidades de las familias participantes y generar procesos de desarrollo endógeno y autogestivo en las comunidades. El presente documento intentó formar un marco de referencia que pudiera dar claridad en el análisis de la política que le pudiera dar sustento a su operación.

Segunda pregunta de investigación. ¿De que manera el enfoque teórico basado en el Desarrollo Territorial Rural sustenta el PESA en la construcción de sus objetivos y mecanismos de acción y permite comprender el círculo de la pobreza rural?

Después de concluida la investigación, podemos aseverar que el Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria se fundamenta en los postulados del Enfoque Territorial de Desarrollo Rural, ya que tiene como objetivo desarrollar a las personas en comunidades de alta marginación, para que sean ellos mismos los

principales actores en la búsqueda de soluciones que conlleven a la seguridad alimentaria y a la reducción de la pobreza.

El Enfoque Territorial de Desarrollo Rural presentaría la oportunidad de construir de manera participativa y consensuada entre todos los actores involucrados en el desarrollo rural nuevas propuestas de políticas públicas, crecimiento, inversiones y sostenibilidad, que respondan al principio de mayor equidad, así como a un enfoque de derechos en el ejercicio de una ciudadanía plena.

Además el diseño del programa parte de conceptualizar la pobreza y reconocer que ésta se relaciona estrechamente con las capacidades fundamentales para la realización del potencial humano tales como: la posibilidad de alcanzar una vida larga y saludable, la de poder adquirir conocimientos individuales y colectivos, y la de tener la oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar de un nivel de vida decoroso.

Tercera pregunta de investigación. ¿Los resultados del PESA en la producción de alimentos de traspatio destinados al autoconsumo, ayudan a disminuir o erradicar la pobreza rural?

Con respecto a la producción en el traspatio, se encontró que la media de producción, es mayor en la muestra de tratamiento en comparación con el grupo de control, que un porcentaje mayor de este tipo de hogares produce en sus traspatios y venden algún excedente de producción en el mercado. Las diferencias en producción y autoconsumo resultaron estadísticamente significativas, ya que 86% de los beneficiarios produce alimentos en su traspatio, en contraste con 67% de las familias no beneficiarias. Es evidente el impacto positivo del programa en éste rubro.

Se encontró también, que existe diferencia estadísticamente significativa en la producción de huevo: las familias beneficiarias producen en promedio 4.6 piezas al día, en comparación con las 2,7 del grupo de control, así como una diferencia de

más del doble en la producción de aves, las familias beneficiarias producen 6.1 aves en promedio al mes, comparado con 2.9 de las no beneficiarias y un impacto positivo y significativo del PESA en los rendimientos de maíz, con un aumento de más de 150 kg por hectárea, en promedio al año.

Cuarta pregunta de investigación. ¿Los ingresos que los hogares reciben a través de la venta de productos son mayores para las familias que participaron en el programa?

El análisis de todas las fuentes de ingreso familiar ponderando que se realizó arrojó que el ingreso promedio mensual es de 3,953.7 pesos, y un promedio de 693.64 pesos por persona, es decir, 23.12 pesos al día, 2.95 pesos menos del valor mensual *per cápita de la canasta alimentaria rural calculada en 26.06 pesos por el CONEVAL.*

El análisis da como resultado también que existe una fuerte dependencia de los subsidios gubernamentales y las remesas de la migración, colocando a las familias en una situación de alta vulnerabilidad y dependencia, ya que 51.4 % de los ingresos monetarios de las familias proviene de estas fuentes.

No se encontraron impactos significativos del PESA en el Ingreso Agrícola de las familias beneficiarias, identificándose solamente una diferencia de 6.0 % positivo entre las familias beneficiarias y el grupo de tratamiento. Se encontró que el ingreso mensual agropecuario de las familias participantes fue de 1312.1 pesos mensuales, en contraste con los 1237.3 pesos del grupo de control, lo que significa una diferencia de 74.8 pesos al mes.

Quinta pregunta de investigación ¿De que manera ha contribuido el PESA a mejorar la alimentación de las familias participantes?

Durante el proceso de investigación no se encontró evidencia de que el programa haya tenido impacto en los hábitos alimenticios de los beneficiarios del PESA, ya que

no se identificó diferencia estadísticamente significativa en la comparación promedio del consumo de calorías, observándose que el promedio de consumo de las mismas del grupo de tratamiento fue de 1824.7 calorías diarias contrastando con 1836.4 calorías del grupo de control. Dichos indicadores se encuentran por debajo del consumo mínimo sugerido de 2500 calorías diarias.

Por otra parte, no se encontró evidencia de que el programa haya tenido impacto en los hábitos alimenticios de los beneficiarios del PESA, ya que no hay diferencia estadísticamente significativa en la comparación promedio del IMC, entre el grupo de tratamiento y el grupo de control, arrojando un indicador de 24.81 para los beneficiarios y de 25.21 para los no beneficiarios. Sin embargo, el análisis de la composición del IMC nos arroja que existen serios problemas de alimentación en las familias beneficiarias, ya que 41.5 % de ellas tiene algún problema de sobrepeso u obesidad, derivado del patrón del consumo y la composición poco equilibrada de las dietas

La investigación se planteó la utilización de un diseño cuasiexperimental que pudiera construir un escenario de comparación de los beneficiarios del programa, con un grupo de tratamiento o control. El objetivo de este método es encontrar o identificar un grupo de individuos que no participaron en el programa pero cumplen con los criterios de selección del mismo y son similares a las personas que conforman el grupo de tratamiento en aquellas características observables que podrían incidir en la variable de impacto.

La utilización del diseño cuasiexperimental, nos da certeza de que los resultados obtenidos en la presente investigación son confiables y pueden ser atribuidos a la operación del programa.

APÉNDICE “A”



**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**

INSTITUCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

POSTGRADO DE  
ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA REGIONAL

**INSTRUMENTO DE MEDICIÓN PARA LA PROPUESTA DE TESIS:**

**ANÁLISIS DE UNA POLÍTICA PÚBLICA DE COMBATE A LA  
POBREZA Y DESARROLLO RURAL: PROYECTO ESTRATÉGICO  
PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ESTADO DE PUEBLA  
2010.**

No. \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_



Situación del hogar	Situación del traspatio																																																						
<p>1.- ¿Qué combustible utiliza para cocinar?</p> <p>a).-Gas      b).-Leña      c).-Otro_____</p> <p>2.- ¿Con que tipo de energía cuenta en el hogar?</p> <p>a).-Eléctrica   b).- Solar   c).- De combustión   d).-No tiene</p> <p>3.- ¿Cuenta con servicio de señal satelital? (Tv y/o celular)</p> <p>a).- Si                      b).- No</p> <p>4.- ¿Qué alternativas tiene para realizar sus necesidades fisiológicas?</p> <p>a).- Letrina      b).- Excusado      c).- Al aire libre   d).- Otro</p> <p>5.- ¿De dónde proviene el agua que utiliza en su hogar?</p> <p>a).- Río-      b).-      c).-      d).- Otro</p> <p>Arroyo      Entubada      Pozo- Noria</p> <p>6.- ¿En que almacena el agua y cuanto? (capacidad de almacenamiento en litros)</p> <p>En que=</p> <p>Cuanto=</p> <p>7.- ¿En qué meses tiene problemas con la disponibilidad del agua en el hogar y en actividades agropecuarias? (meses)</p> <p>Hogar=</p> <p>Actividades agropecuarias=</p> <p>8.- Mencione el material del piso en el hogar.</p> <p>R=_____</p>	<p>1.- ¿Cuenta con infraestructura y/o equipo para realizar actividades pecuarias?</p> <p>a).- No                      b).- Si      c).-Especifique_____</p> <p>2.- ¿Cuenta con infraestructura y/o equipo para realizar actividades agrícolas?</p> <p>a).- No                      b).- Si      c).- Especifique_____</p> <p>3.- ¿Aproximadamente cuantos metros cuadrados de traspatio tiene disponible? (especificar si es propia o rentada)</p> <p>4.- ¿Qué y cuanto produce en su traspatio?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> <th>Consumo</th> <th>Venta</th> <th>Precio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Huevo/día</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aves/mes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cerdos/añual</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ovino-caprino/añual</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bovinos/Añual</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hortalizas/ciclo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Agricultura protegida</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Concepto	Unidad	Cantidad	Consumo	Venta	Precio	Huevo/día						Aves/mes						Cerdos/añual						Ovino-caprino/añual						Bovinos/Añual						Hortalizas/ciclo						Agricultura protegida						Otros					
Concepto	Unidad	Cantidad	Consumo	Venta	Precio																																																		
Huevo/día																																																							
Aves/mes																																																							
Cerdos/añual																																																							
Ovino-caprino/añual																																																							
Bovinos/Añual																																																							
Hortalizas/ciclo																																																							
Agricultura protegida																																																							
Otros																																																							

Situación de Parcela Milpa	Situación del bosque
<p>1.- ¿Cuántos kilogramos de maíz produce en una Ha. Con sistema de riego y/o temporal?</p> <p>a).- Temporal:                                      b).- Riego:</p> <p>2.- ¿Cuál es el destino de la producción de maíz, proporción? (calcular el porcentaje)</p> <p>a).- Autoconsumo_____      b).-Venta_____</p> <p>c).- Ganado_____      d).- Merma_____</p> <p>e).- Merma_____</p>	<p>1.- ¿Ha realizado actividades de reforestación?</p> <p>a).- Si    b).- No</p> <p>2.- ¿Ha construido obras de conservación de suelos?</p> <p>a).- Si    b).- No</p> <p>3.- ¿Cada cuando hacen desmonte y en que superficie?</p> <p>R=_____</p>

<p>3.- ¿Ha utilizado fertilizante químico y con qué frecuencia?</p> <p>_____</p> <p>Sí (    ) No (    )</p> <p>Frecuencia=_____</p> <p>4.- ¿Qué productos utiliza para el control de maleza y plagas?</p> <p>Control de malezas:_____</p> <p>Control de plagas:_____</p> <p>5.- ¿Qué método utiliza para la conservación del grano de maíz?</p> <p>R=_____</p>	<p>4.- ¿Ha recibido apoyos gubernamentales para servicios ambientales?</p> <p>_____</p> <p>5.- ¿En qué época y con qué frecuencia han ocurrido incendios en los bosques de la región?</p> <p>R=_____</p>
	<b>Situación financiera</b>
	<p>1.- ¿Usted ahorra?</p> <p>a).- Si                      b).- No</p> <p>2.- ¿Ha solicitado crédito, con quien y para qué?</p> <p>a).-Si (    ) b).-No (    )</p> <p>Cual:_____</p> <p>3.- ¿Cuánto le cobran de interés? R=</p>

<b>Fuente de ingresos</b>			
1.- ¿Cuáles son las fuentes de ingresos para el hogar? (en pesos)			
Fuente	Semana	Mes	Año
Agropecuario			
Servicios			
Remesas			
Jornales			
Procampo			
Oportunidades			
Otros Subsidios de Gobierno			
Otras:			

**Situación alimentaria**

1.- De los siguientes alimentos ¿cuales consumió la semana pasada?

Alimentos energéticos				Alimentos Constructores				Reguladores			
Alimento	Uni	Cant d	Costo \$	Alimento	Uni	Cant d	Costo \$	Alimento	Uni	Cant d	Costo \$
Tortilla	Kg			Leche	Lts			Plátano	Kg		
Arroz	Kg			Derivad lech	Kg			Naranja	Kg		
Pastas	Kg			Carnes rojas	Kg			Papaya	Kg		
Refrescos	Lts			Blancas	Kg			Chile	Kg		
Dulces	Kg			Huevos	Kg			Tomate	Kg		
Pan	Kg			Legumbres	Kg			Cebolla	Kg		
Galletas	Kg			Otros:				Hortalizas	Kg		
Frituras	Kg			Otros:				Otros:			
Otros:				Otros:				Otros:			

**Índice de masa corporal**

Nombre y Apellidos	Edad	Peso	Estatura	Cm. cintura	Índice de Masa Corporal


### Desarrollo de Capacidades

1.- ¿Cuáles han sido sus aprendizajes a partir de la intervención de la ADR?

Producción de alimentos ( )	Administración de recursos ( )	Uso de herramientas y/o maquinaria ( )	Organización ( )
Gestión de proyectos ( )	Comercialización de productos ( )	Equidad, Solidaridad, Corresponsabilidad ( )	Otro ( )

### Grado de participación, apropiación y organización

1.- Durante las actividades de capacitación con la ADR y el programa PESA, usted:

a) Sólo escucha	b) Expresa su punto de vista	c) Participa en las tareas encomendadas	d) Hago propuestas y las discuto con los asistentes
-----------------	------------------------------	---	---

2. A partir de los aprendizajes obtenidos del trabajo con la ADR:

1. Comparto lo aprendido con mi familia ( )	2. Discuto lo aprendido con mis vecinos ( )	3. Llevo acciones en la comunidad, tomando en cuenta lo aprendido ( )	4. Ninguno de los anteriores ( )
---	---	---	----------------------------------

3. Como resultado del trabajo con la ADR:

a) Tengo una mayor producción ( )	b) Acopio mis productos con otros vecinos y los comercializamos en un mercado regional ( )	c) Damos valor agregado a nuestros productos y los comercializamos (Transformación) ( )	d) Formamos una Organización con figura jurídica ( )
e) Hacemos tareas comunitarias para mejorar nuestro entorno ( )	f) Gestionamos apoyos gubernamentales para el mejoramiento de nuestra producción ( )	g) Ninguna de las anteriores ( )	

### Capacitación y transferencia de tecnología

1.- ¿A qué cursos de capacitación ha asistido y para que le han servido?

Curso	Fecha (mes y año)	Aplicación en el hogar	Aplicación fuera del hogar
Huertos			
Tanques de ferrocemento			
Estufas			
Gallineros			
Agricultura protegida			

Otros:			
Otros:			

### Fortalecimiento a la gestión local

1.- Además del PESA ¿Qué proyectos o apoyos han podido gestionar durante el último año?

Proyecto y/o recurso	Fecha (mes y año)	Institución	Mecanismo de gestión

\_\_\_\_\_  
Firma del Beneficiario

\_\_\_\_\_  
Firma del Encuestador

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_