



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DIRECCIÓN DE CENTROS REGIONALES UNIVERSITARIOS
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

**EVALUACIÓN DE LA AGENCIA DE DESARROLLO RURAL (ADR-PESA)
COMO POLÍTICA DE DESARROLLO RURAL EN LA REGIÓN
DEL SEMI-DESIERTO SURESTE, PINOS, ZACATECAS (2009-2011)**

TESIS

**QUE COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE:**

MAESTRO EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

PRESENTA:

NETZAHUALCOYOTL DORADO MEJIA



Zacatecas, Zac., México

Enero 2014

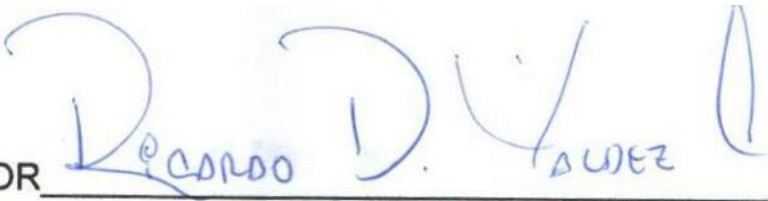


**DIRECCIÓN GENERAL ACADÉMICA
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
FICHA DE EXAMENES REGIONALES**

EVALUACIÓN DE LA AGENCIA DE DESARROLLO RURAL
(ADR-PESA) COMO POLÍTICA DE DESARROLLO RURAL EN LA
REGIÓN DEL SEMI-DESIERTO SURESTE, PINOS, ZACATECAS
(2009-2011)

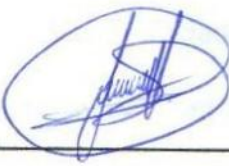
Tesis realizada por Netzahualcóyotl Dorado Mejía bajo la dirección del Comité asesor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL

DIRECTOR 

DR. RICARDO DAVID VALDEZ CEPEDA

ASESOR 
DR. FIDEL BLANCO MACÍAS

ASESOR 
M.C. LORENZO TREJO HERNÁNDEZ

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Autónoma Chapingo, mi Alma mater que me acogió y dio cobijo en el trayecto de mi formación profesional.

A cada uno de los académicos del Centro Regional Universitario Centro-Norte que me brindaron conocimientos y que aportaron a la generación de este documento. A los administrativos que ahí laboran.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por su valioso apoyo a esta investigación.

A mi director de Tesis el Dr. Ricardo David Valdez Cepeda por su apoyo fundamental en la elaboración de este documento, sus aportaciones, consejos y motivaciones.

Al M.C. Lorenzo Trejo Hernández por la contribución en el presente documento y su constante apoyo en mi formación.

Al Dr. Fidel Blanco Macías por sus atinadas aportaciones.

A cada una de las familias beneficiadas por el Programa y que accedieron a participar en mi investigación, muchas gracias.

A los actores políticos.

DEDICATORIA

A mis padres Simplicio y Florentina que hacen todo en la vida para que yo pueda lograr mis sueños, por motivarme y darme siempre la mano.

A mis Hermanos: Elena, Tatiana, Tonantzin, German, Moctezuma y Paloma, por estar siempre presentes, acompañándome para poder realizarme. A mis sobrinos, por ser una chispa de alegría en mi vida.

A mis compañeros y amigos de la maestría: Yari, Obdu, Gustavo, Oscar, Octaviano y Abrahán, con quienes compartí bellos momentos de mi vida.

A mis amigos: Carlos, Eric, Oscar, Alma, Itzel, Sebas, Christian, René, José Juan, Mariano, Ere, Memo, Adán, Matt, Juanes, Pascual, Hibrain, Jorge, Josafat, Chott, Gaby, Cocorí y Wagner, quienes siempre me han brindado su apoyo y consejos en algún momento de la vida.

A mis amigos y compañeros de trabajo: Dr. Benjamín, M.C. Lorenzo, Ing. Luciano, Ing. Salvador, Ing. Jesús, Gisela y Alicia, quienes no escatiman en enseñarme cosas nuevas y me han ayudado a mejorar como persona.

DATOS BIOGRÁFICOS

Netzahualcóyotl Dorado Mejía nació el 22 de Julio de 1987 en la Comunidad de Milpillás, Victoria, Guanajuato. Realizó su educación primaria en la misma localidad. Su secundaria la cursó en la ciudad de Victoria, Gto. Sus estudios de preparatoria en el Video Bachillerato de la Comunidad de Milpillás de Santiago. A la edad de 18 años ingresó a la Universidad Autónoma Chapingo en el año 2005, de la cual egresó en el año 2010 de la carrera de Ingeniero Agrónomo Especialista en Economía Agrícola. Ahí se graduó con la modalidad de Mérito Académico.

Su desempeño profesional se ha dado en Instituciones como el Colegio de Postgraduados, donde participó dentro de la Institución Portadora Norte como apoyo a los Centros Estatales de Evaluación (CEE) en el componente de Asistencia Técnica y Capacitación. Participó como Coordinador Regional proporcionando Soporte Técnico-Metodológico a los 5 Centros Estatales de Capacitación y Seguimiento de la Calidad de los Servicios Profesionales en la región Occidente del País. Ha colaborado en la empresa Centro de Calidad Para el Desarrollo, A.C. como coordinador de la supervisión SAGARPA-IICA del programa PROCAMPO-2012 en la región norte del País; participó también como Técnico en el Programa de Ordenamiento Pesquero en el Estado de Zacatecas en convenio de colaboración con la CONAPESCA.

**EVALUACIÓN DE LA AGENCIA DE DESARROLLO RURAL (ADR-PESA) COMO
POLÍTICA DE DESARROLLO RURAL EN LA REGIÓN DEL SEMI-DESIERTO
SURESTE, PINOS, ZACATECAS (2009-2011).**

**EVALUATION OF RURAL DEVELOPMENT AGENCY (RDA-PESA) AS RURAL
DEVELOPMENT POLICY IN THE SEMI-DESERT REGION SOUTHERN PINOS,
ZACATECAS (2009-2011).**

Netzahualcóyotl **Dorado Mejia**¹ y Ricardo David **Valdez Cepeda**²

RESUMEN

En México, a pesar de que existe un buen número de programas y políticas públicas orientadas a combatir la desigualdad y la pobreza, a través del impulso del desarrollo rural, el índice de pobreza e inseguridad alimentaria es elevado. La metodología del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria plantea como objetivo principal el logro de la seguridad alimentaria y el incremento en la calidad de vida, por medio de la intervención de Agencias de Desarrollo Rural (ADR) que se enfoca en el desarrollo de capacidades de la población beneficiada. En la presente investigación se realizó una evaluación multicriterio de los resultados de la ADR que operó en la región del semi-desierto Zacatecano en el periodo de 2009-2011. El enfoque de desarrollo donde se inserta la investigación es el Desarrollo Rural Integral. La metodología empleada para medir los cambios en las condiciones de vida de los beneficiarios fue el método Antes-Después. Con base en ello, los resultados se expresan en secciones acordes a los capitales: Económico, Físico, Humano y Social.

Palabras clave: Seguridad alimentaria, Política Pública, Desarrollo Rural, Agencia de Desarrollo, PESA-FAO.

¹Alumno

²Director

ABSTRACT

In México, although a great number of policies and programs exist in order to fight poor and inequality throughout rural development focus, the poor index and food insecurity remain at high levels. Methodology of the strategic food security project is supported in order to get food security and increasing life quality by means of the Rural Development Agencies (RDA) focused on the development of benefited population skills. Then, in this research report, a multi-criterion evaluation of the RDA results, which operated in the Zacatecas' semi-desert region during the 2009-2011, was performed. The framework of the work is that of the Integral Rural Development. The used methodology to measure the life conditions of the involved peasants was that named Before-After study. Under such basis, results are presented in accordance with the development of the Economic, Physical, Human and Social Capitals.

Key words: Food security, Public policy, Rural development, PESA-FAO Development Agency.

ABREVIATURAS USADAS

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
ADR-PESA	Agencia de Desarrollo Rural bajo la Metodología PESA
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
ENIGH	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)
FMI	Fondo Monetario Internacional
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
NE	Neoinstitucionalismo
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAPIR	Subprograma de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PEC	Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural
PED	Proyecto Estatal de Desarrollo
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PESA	Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria México
PRODESCA	Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PSP	Prestador de Servicios Profesionales
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SECAMPO	Secretaría del Campo, Zacatecas
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Zacatecas
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)
UTN	Unidad Técnica Nacional – PESA México

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vi
Abreviaturas Usadas.....	vii
Índice General.....	viii
Índice de cuadros.....	xi
Índice de figuras.....	xii
1 Introducción	1
2 Problema de Investigación.....	4
3 Objetivos.....	5
3.1 Objetivo General.....	5
3.2 Objetivos Particulares.....	5
4 Hipótesis.....	6
1 Marco Teórico.....	7
1.1 Teorías sobre el Desarrollo Rural	7
1.1.1 Enfoque de la Modernización.....	7
1.1.2 Enfoque Estructuralista	8
1.1.3 Enfoque Neoliberal.....	9
1.1.4 Enfoque de Desarrollo Rural Territorial	11
1.1.4.1 El Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria	13
1.1.4.2 El Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria en Zacatecas.....	20
1.1.4.3 El modelo de Agencia de Desarrollo Rural (ADR)	23
1.1.5 El Neoinstitucionalismo	25
1.2 Conceptos.....	35
1.2.1 Desarrollo.....	35

1.2.2	Desarrollo Rural	36
1.2.3	Desarrollo Rural Sustentable	37
1.2.4	Pobreza.....	39
1.2.5	Calidad de Vida.....	40
1.2.6	Seguridad Alimentaria	42
2	Marco de Referencia	45
2.1	Selección del Tema de Investigación y del Área de Estudio.....	45
2.2	Descripción de la Agencia de Desarrollo Rural.....	50
2.3	Descripción del Área de Estudio	51
2.3.1	Localización	52
2.4	Características Naturales del Municipio de Pinos, Zacatecas	53
2.4.1	Fisiografía	53
2.4.2	Topografía.....	54
2.4.3	Clima.....	54
2.4.4	Temperatura.....	55
2.4.5	Precipitación.....	56
2.4.6	Geología.....	56
2.4.7	Suelos	57
2.4.8	Hidrografía	58
2.4.9	Uso del Suelo y Vegetación	61
2.5	Aspectos Socioeconómicos.....	63
2.5.1	Población	64
2.5.2	Vivienda	64
2.5.3	Educación	65
2.5.4	Salud	65
3	Metodología.....	66
3.1	Enfoque Cuantitativo.....	66
3.2	Enfoque Cualitativo.....	67

3.3	Temporalidad de la Evaluación.....	68
3.4	Instrumentos de Recopilación de Información	70
3.4.1	Método de Muestreo	71
3.5	Análisis de la Información	74
4	Resultados y Discusión	75
4.1	Situación <i>Ex-ante</i> y <i>Ex-post</i> de la Aplicación del Programa PESA.....	75
4.1.1	Capital Económico	77
4.1.1.1	Ingreso.....	77
4.1.1.2	Egresos	83
4.1.1.3	Financiamiento	87
4.1.1.4	Migración	88
4.1.2	Capital Físico	89
4.1.2.1	Características de las viviendas	89
4.1.2.2	Uso de la Tierra	91
4.1.3	Seguridad Alimentaria	95
4.1.4	Capital Humano.....	97
4.1.5	Capital Social	97
4.1.6	Actores en el Desarrollo de las Comunidades	99
5	Conclusiones y Recomendaciones.....	100
	Recomendaciones.....	103
6	Literatura citada	105
	Anexos.....	110

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Evolución de la Pobreza en Zacatecas 2008-2012.	46
Cuadro 2. Evolución de la Pobreza Extrema en Zacatecas 2008-2012.	46
Cuadro 3. Formas geológicas dominantes en el municipio de Pinos, Zacatecas	57
Cuadro 4. Indicadores de Medición de Resultados.....	69
Cuadro 5. Relación de Comunidades y Familias beneficiarias del programa PESA (Pinos, Zacatecas 2011).	72
Cuadro 6. Tamaño de Muestra en las Comunidades y Familias beneficiarias del programa PESA (Pinos, Zacatecas 2011).	74
Cuadro 7. Monto del Ingreso Mensual Familiar	83
Cuadro 8. Detalle de la conformación de Egresos Familiares.	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cobertura mundial y región Centroamérica del PESA.	14
Figura 2 Presupuesto histórico del PESA a nivel nacional (Millones de pesos).18	
Figura 3 Distribución de las ADR – PESA en el país.	20
Figura 4 Cobertura del Pesa (2008).....	22
Figura 5. Comportamiento de la Frontera de posibilidades.	29
Figura 6 Porcentaje de población en situación de pobreza.	47
Figura 7. Porcentaje de municipios por grado de marginación	48
Figura 8. Ubicación del municipio de Pinos en el estado de Zacatecas	53
Figura 9. Tipos de suelos dominantes en el municipio de Pinos.....	58
Figura 10. Subcuencas de Pinos.	60
Figura 11. Superficie en km ² del municipio de Pinos, Zacatecas, de acuerdo al uso del suelo.....	62
Figura 12. Representación de la medición del cambio teórico generado por la Intervención de la ADR-PESA en las comunidades beneficiarias.....	67
Figura 13. Conformación del Ingreso (% de Familias) antes de ser beneficiarios del Programa PESA.....	78
Figura 14. Conformación del Ingreso (% de Familias) después de ser beneficiarios del Programa PESA.....	79

Figura 15. Principal Fuente de Ingresos (% de familias) antes de ser beneficiarios del Programa PESA.....	80
Figura 16. Principal Fuente de Ingresos (% de familias) después de ser beneficiarios del Programa PESA.....	82
Figura 17. Gasto Diario en relación a Salarios Mínimos antes de la Operación del PESA.	84
Figura 18. Gasto diario en relación a Salarios Mínimos después de la operación del PESA.	85
Figura 19. Porcentaje del gasto en alimentos con respecto al total de los egresos promedio mensuales, antes y después de la operación del PESA.	86
Figura 20. Migración nacional e internacional (EUA).	88
Figura 21. Tipo de combustible que usan las familias para cocinar.....	91
Figura 22. Régimen de Propiedad de la Tierra	92
Figura 23. Principales productos agrícolas en la región (Antes de la operación del PESA)	93
Figura 24. Principales productos agrícolas en la región (Después de la operación del PESA).....	94
Figura 25. Porcentaje de Familias que tienen acceso a alimentos a lo largo del año.....	96

1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la pobreza es un fenómeno que ha cobrado auge no solo en los países considerados tercermundistas sino también en los países en desarrollo. La desigualdad sigue siendo una constante y un gran reto.

La aplicación de políticas enfocadas al desarrollo rural centradas en el mejoramiento de la distribución de la riqueza y, por tanto de las condiciones de vida, no ha visto cumplidos sus objetivos a pesar de que buena parte de las políticas sociales de los gobiernos, principalmente de los países emergentes, centran sus esfuerzos en el sector rural.

México, desde principios del decenio de 1980, inició un proceso de profundas transformaciones estructurales, se adentró en un mundo de globalización, libre mercado, avance científico y tecnológico por un lado, y de agudización de la pobreza, desigualdad social y deterioro de los recursos naturales por otro. Así, la evaluación de las políticas públicas adquirió creciente y significativa importancia en la agenda institucional (Quispe, 2004).

Para el año 2004, el 57% de la población rural se encontraba por debajo de la línea de pobreza, y el 28% de esta población en una situación de pobreza extrema. Por lo tanto, el abatimiento de la pobreza en México implica atacar la pobreza rural (Ornelas, 2006).

A nivel Nacional, a pesar de que existe un buen número de programas orientados al impulso del desarrollo rural, distribuidos en varias Secretarías de Estado a través del Programa Especial Concurrente (PEC), no se ha logrado una coordinación institucional. Cada programa actúa desarticulado en la promoción del desarrollo; por ello, los impactos reales son aislados o nulos.

En el estado de Zacatecas existen instancias locales de planeación, Consejo Estatal de Desarrollo Rural, Consejos Municipales, Consejos Distritales, Consejo estatal de Ciencia y Tecnología, Consejo de Planeación y Desarrollo, sin embargo, no hay una visión de desarrollo compartida por todos y la problemática del desarrollo rural se ha visto agravada. Así lo muestra el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2011); la pobreza se incrementó considerablemente en los tres últimos años, pasando de un 50.4% a 60.2% en el año 2010 que equivale a cerca de 900,000 habitantes.

Para enfrentar esta situación y con la finalidad de construir sinergias entre los actores locales del desarrollo, el Gobierno del Estado y la Federación a través de la Delegación Estatal de la SAGARPA ha implementado un programa de conformación de Agencias de Desarrollo Rural, como grupos multidisciplinarios y técnicos para atender esta problemática.

Un tipo de estas agencias, como las que operan con el soporte técnico metodológico de la FAO, implementa la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO, hoy Secretaría del Campo) del Estado de Zacatecas en

coordinación con la SAGARPA. En el marco del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA), dichas Agencias iniciaron operación en el año 2005 en dos regiones del Estado (denominadas Semidesierto Norte y Semidesierto Sur), consideradas como de alta y muy alta marginación.

Actualmente existen 11 regiones PESA en el Estado, las cuales son atendidas por el mismo número de agencias de desarrollo rural, sin embargo, solo tres de estas regiones tienen un nivel de continuidad suficiente de acuerdo a su proceso metodológico, en las cuales se deberían haber generado ya resultados concretos, entre ellas la ADR de la región Semi-desierto Sur en el municipio de Pinos, Zacatecas.

El análisis y valoración de este tipo de agencias, como una estrategia para impulsar el desarrollo de la región, soporta el propósito del presente trabajo, orientado a evaluar qué tanto contribuyen a alcanzar el desarrollo rural de las comunidades atendidas, para lo cual en la presente investigación se ha entendido el desarrollo como un mejoramiento en el nivel de vida de la población, actuando desde lo local.

2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El PESA está diseñado para generar metodologías con enfoque territorial que coadyuven en el cumplimiento de los Objetivos del Milenio (ODM). Por lo tanto, en México se ha diseñado un instrumento para llevar a cabo la operación definiendo un método propio, éste es el modelo de Agencias de Desarrollo Rural (ADR), el cual tiene como meta no solo cumplir con los objetivos del mismo PESA, sino que debe insertarse en las dinámicas del territorio, así como ser un promotor de procesos participativos hacia un desarrollo que mejore las condiciones de vida en zonas consideradas por el CONAPO de alta y muy alta marginación y prioritarias del País, atacando principalmente las causas de pobreza alimentaria y de capacidades (UTN – PESA, 2009).

En la presente investigación se parte de la Interrogante: ¿Las Agencias de Desarrollo Rural con un enfoque metodológico PESA-FAO son un instrumento eficiente de política pública para el fomento del Desarrollo Rural en zonas de alta marginación social?

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Evaluar la incidencia que la Agencia de Desarrollo Rural del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (ADR-PESA) ha tenido sobre el Desarrollo de las comunidades atendidas.

3.2 Objetivos Particulares

- Evaluar los resultados del programa PESA en la reducción de la pobreza y en el logro de la seguridad alimentaria de las comunidades atendidas.
- Evaluar el desarrollo de capacidades de las personas y familias que se encuentran en comunidades de alta y muy alta marginación, beneficiarios del programa PESA.
- Analizar los mecanismos de la Agencia de Desarrollo (ADR-PESA) para promover sinergias entre los sujetos sociales y las instituciones afines, con el fin de promover el desarrollo rural.

4 HIPÓTESIS

Teniendo como propósito central de la investigación analizar los resultados de la operación de la ADR-PESA en la región del Semi-desierto Sureste, Pinos, Zacatecas en los años 2009-2011 se plantea la siguiente hipótesis:

La Agencia de Desarrollo Rural (ADR-PESA) seleccionada para este estudio no ha logrado en su totalidad los objetivos de desarrollo de la región en los últimos 2 años de su puesta en marcha, debido a los siguientes factores:

- En las comunidades atendidas por la agencia persiste la pobreza y desigualdad, y la población no ha alcanzado la seguridad alimentaria.
- La población atendida no se ha apropiado de su problemática y hay poco desarrollo.
- La agencia no ha construido sinergias con el resto de los actores del desarrollo en la región de estudio.

Así entonces, la Agencia de Desarrollo Rural (ADR-PESA) no contribuye significativamente a mejorar las condiciones de vida de las comunidades atendidas.

1 MARCO TEÓRICO

A partir del decenio de 1950, los países latinoamericanos han emprendido numerosos programas para promover el desarrollo, entre ellos los de desarrollo agrícola y rural. La inversión en desarrollo rural en este periodo alcanzó varios miles de millones de dólares. Pese a este esfuerzo, los problemas de producción de alimentos y la pobreza de los habitantes rurales no han sido superados (Quispe, 2004). Como parte de estos países, en México persiste la misma situación.

1.1 Teorías sobre el Desarrollo Rural

Con el propósito de determinar el enfoque de desarrollo que respalda la presente investigación, se realiza un recuento de los enfoques relacionados tanto de la metodología del PESA, como de la operación de la Agencia de Desarrollo Rural como pilar para impulsar el desarrollo rural.

1.1.1 Enfoque de la Modernización

Dentro de los enfoques sobre el desarrollo rural que han venido trascurriendo después de la segunda guerra mundial, el fundamento es lograr el desarrollo, concebido este como el desarrollo de los capitales humano, social, físico y

económico. Existe el enfoque de la modernización, teoría que proponía que los países del Tercer Mundo deberían seguir la misma senda que los países capitalistas desarrollados. Los países ricos desarrollados difundirían conocimiento, capacidades, tecnología, organización, instituciones, actitudes empresariales y espíritu innovador entre las naciones pobres, propugnando así su desarrollo a semejanza de los países ricos, esta visión de desarrollo predominó durante los decenios de 1950 y 1960.

Los esfuerzos de desarrollo agrícola de los años 1950's pusieron mucho énfasis en la transferencia directa de tecnología agrícola de los países de altos ingresos a los del Tercer Mundo y en la promoción del modelo norteamericano de Extensionismo Agrícola (Eicher, 1984).

El fallido intento de muchos programas de extensión agrícola por alcanzar incrementos rápidos en la producción agrícola, así como la incapacidad de los proyectos de desarrollo comunitario para resolver el problema básico de la alimentación llevó a una nueva evaluación del modelo de difusión de desarrollo agrícola.

1.1.2 Enfoque Estructuralista

Otro enfoque que de igual manera tuvo mucha influencia en América Latina y que fue formulado por profesionales de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), es el enfoque estructuralista que conllevaba a un aumento de

los gastos gubernamentales dedicados a promover el desarrollo, y contemplaba al Estado como agente crucial en el cambio económico, social y político. A través de la planificación económica, se veía al Estado como el agente modernizador de los países en desarrollo, con la industrialización como punta de lanza. Este enfoque buscaba la solución a los problemas del desarrollo rural en el seno del sistema capitalista (Kay, 2002).

1.1.3 Enfoque Neoliberal

Desde Principios de los años 1980's, México inició un periodo de amplias y profundas transformaciones estructurales cuyo eje ha girado en torno a la reforma financiera, la privatización de empresas públicas, la apertura externa de la economía y la desregularización de los mercados (Muñoz, 2003).

Este modelo es implantado por el entonces Presidente de la República Miguel de la Madrid. En su sexenio termina con el tipo de actuación Estatal anterior, iniciando el denominado proyecto “tecnocrático”; un proyecto basado en las ideas de “menos gasto administrativo, más gasto económico –pero no para infraestructura, sino para el pago de la deuda pública contraída por los gobiernos anteriores- y menos gasto social” (Moreno, 1971 citado por Contreras 2010).

Ello está fundamentado en el enfoque de desarrollo neoliberal que prevalece, el cual se intenta crear un marco de reglas económicas que sean aplicables por

igual a todos los sectores económicos, sin hacer distinciones entre la agricultura, industria y servicios. Los partidarios de este enfoque consideran que las políticas públicas deben ser neutrales entre los sectores de la economía y que los capitales tanto nacionales como extranjeros deben competir sin restricción (Kay, 2002).

De esta manera, este tipo de políticas neoliberales ha fortalecido el desarrollo de explotaciones agropecuarias capitalistas, orientadas al comercio exterior. Pero aquellos productores dedicados exclusivamente a suministrar el mercado interno han tenido algunas dificultades en adaptarse debido a la crecida competencia de las importaciones de dichos productos. Por consiguiente, ante la inevitable competencia o supervivencia de las unidades de producción campesina contra las explotaciones capitalistas, las unidades campesinas se han visto desintegradas y en muchos casos los integrantes han sido orillados a formar parte de la oferta de fuerza de trabajo asalariada (Kay, 2002).

Según el enfoque neoliberal, la desaparición de ciertos productores campesinos se justifica por lograr una mayor eficiencia productiva y por tanto crecimiento agrícola. Y aunque las estrategias neoliberales han transformado la agricultura, no han resuelto los problemas de la pobreza rural, de la exclusión y de la privación de tierras para una parte significativa de la población campesina (Kay, 2002).

1.1.4 Enfoque de Desarrollo Rural Territorial

Este enfoque supone que el desarrollo del sector es un proceso simultáneo de transformación productiva e institucional de un espacio rural determinado, que asegure reducir la pobreza (Schejtman, 2004). Esto quiere decir que en la búsqueda por mejorar las condiciones de vida material y cultural de los habitantes de las comunidades rurales se debe articular competitiva y sustentablemente la economía del territorio a los actuales mercados dinámicos, incorporando innovaciones en productos, en los procesos y en la gestión; al mismo tiempo se debe estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores locales entre sí, entre ellos y los agentes externos relevantes, incrementando las oportunidades para que la población pobre participe en el proceso innovador y de sus beneficios (Contreras 2010).

Entre los criterios más importantes de este enfoque de desarrollo destacan (Schejtman y Berdegú, 2004, citado por Contreras, 2010):

- Señalar la interdependencia existente entre la transformación productiva y el desarrollo institucional.
- Identificar y valorar la diversidad de las estrategias de empleo y generación de ingresos de las familias rurales.
- Articular proyectos locales a tendencias y dinámicas sociales y económicas de mayor escala

- Conciliar el carácter sectorial de las políticas con la necesaria transectorialidad de la intervención.
- Se considera al territorio como un espacio con identidad y con un proyecto concertado socialmente.
- Incluir opciones para agricultura, empleo rural no agrícola, migración y la multiactividad.
- Formar y gestionar intervenciones con horizontes de mediano y largo plazo.

Diversos autores han realizado aportaciones al concepto de territorio, mismas que se caracterizan por el ángulo en que se abordan las dimensiones, como menciona de Janvri (2005), quien hace hincapié en considerar una dimensión mínima necesaria para el desarrollo regional. Schejtman y Berdegué en una de sus principales aportaciones consideran al territorio como una construcción social con un proyecto compartido tomando como base la identidad, así como el papel económico de los factores extraeconómicos (Contreras 2010).

Con el enfoque territorial se entiende que el medio rural es multifuncional, porque producir granos y alimentos básicos no es su única función. Ahora el campo también puede producir energía renovable como la solar y eólica, proporcionar servicios ambientales como la captación de bióxido de carbono y turismo rural, servicios que la población urbana demanda cada vez más, debido a la revaloración de la calidad de vida rural y al estrés que se vive en la ciudades. El turismo rural ha tenido un dinámico crecimiento en Europa, y

también en los últimos años América Latina y México vienen consolidando ejemplos de turismo rural (Posada y Velarde, 2002; Juárez y Ramírez, 2007, citado por Contreras 2010).

En los últimos años, se ha venido desplegando una serie de iniciativas que responden a la creación de un entorno institucional favorable para la búsqueda del desarrollo rural a partir del enfoque territorial, mismo que hoy en día permea los planteamientos que en materia de política sectorial se están formulando en diversos países. (Contreras, 2010)

1.1.4.1 El Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria

La Food Agriculture Organization (FAO-ONU) crea el PESA en 1994 como uno de sus principales programas, con el fin de incrementar la producción de alimentos para reducir las tasas de hambre y desnutrición existentes en el mundo. Al inicio, el Programa se dedicó a ayudar en algunos países a promover y divulgar algunas tecnologías sencillas y económicas con el fin de mejorar la producción y los ingresos de las familias de agricultores pobres (FAO, 2002).

En 2002 el programa dejó de realizar pequeños proyectos piloto para ayudar a los países a establecer programas nacionales que alcancen al total de la población que sufre de inseguridad alimentaria (Figura 1). Las actividades para llegar a más agricultores se complementan con políticas e inversiones, con el fin de abrir mercados y dar acceso directo a los alimentos a la población demasiado pobre para producirlos o comprarlos.

El PESA desde la FAO, ayuda a los gobiernos a repetir a escala nacional las prácticas de seguridad alimentaria que dan buenos resultados. El PESA además estimula la inversión en infraestructura rural, la generación de ingresos no agrícolas, la agricultura urbana y las redes de protección.

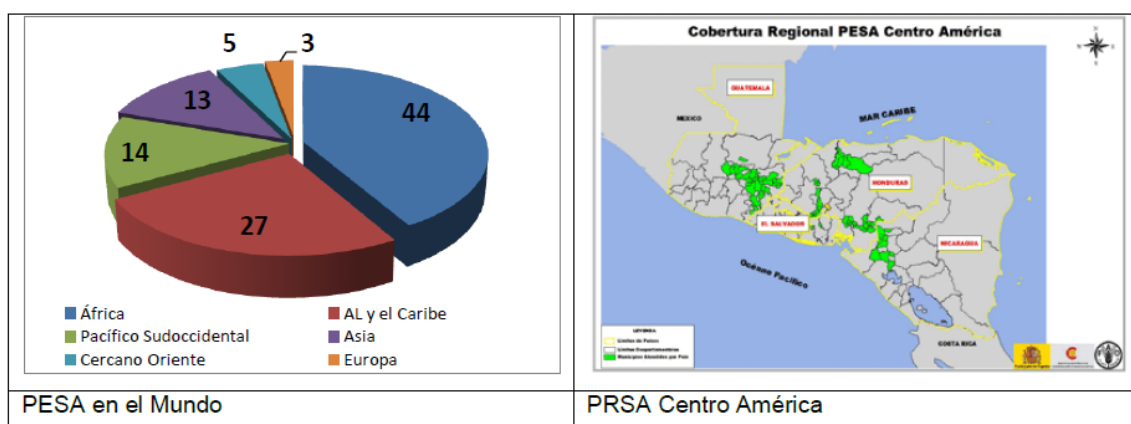


Figura 1 Cobertura mundial y región Centroamérica del PESA.

Fuente: PESA – FAO y PESA Centroamérica

Objetivo del PESA - FAO

El objetivo del PESA-FAO es incrementar la seguridad alimentaria de las familias pobres a través de programas nacionales para la seguridad alimentaria (PNSA) y programas regionales para la seguridad alimentaria (PRSA). El PESA ayuda principalmente a países de bajos ingresos y con déficit de alimentos.

Todos los programas son ejecutados por los gobiernos participantes. La función de la FAO consiste en (FAO, 2002):

- Facilitar la formulación y ejecución de los programas;
- Catalizar un compromiso político más firme;

- Determinar sinergias con los donantes y otros asociados; y
- Aprovechar la amplia experiencia y las abundantes competencias técnicas de la FAO.

El Programa Especial de Seguridad Alimentaria (hoy Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria) en México surge a raíz de un compromiso del Gobierno Federal y es promovido desde la SAGARPA con el apoyo técnico metodológico de la FAO. En 2002 se instrumentó la fase piloto, trabajando en 6 estados (Puebla, Yucatán, Michoacán, Guerrero, Nayarit y Veracruz) que abarcaron 12 regiones (SAGARPA – UTN - PESA, 2009).

Para el 2005 el PESA tiene una expansión a los Estados de Zacatecas, Durango, San Luis Potosí, Tamaulipas, Michoacán y Jalisco, este servicio surge dentro de todos los componentes de los servicios del Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural (PRODESCA), existía el componente V de “Promoción de Programas de Desarrollo en Zonas Marginadas” del programa de Desarrollo rural de la SAGARPA el cual se había utilizado poco, por lo que a partir de este año la Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural fomentó su uso y apoyo con recursos de dicho componente para la implementación del Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria. El PESA en México es una estrategia de apoyo técnico-metodológico para superar restricciones que limiten el desarrollo rural integral, dicha estrategia fue adaptada a México en el marco de un convenio de colaboración entre la FAO y SAGARPA a través de la Alianza para el Campo en

el PDR; insertada específicamente en el PRODESCA y adaptada a la normatividad de este, la cual se caracterizaba por el pago por servicio. La estrategia de operación del PESA surgida a partir de experiencias piloto realizadas en seis estados de la república: Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Puebla y Yucatán, es la prestación de servicio técnico a 30 comunidades y de manera paralela, la creación de Agencias de Desarrollo Rural, las cuales se definen como una entidad con figura propia y con un equipo multi e interdisciplinario; el pago del servicio técnico por ADR fue de \$1'500,000.00. Cabe señalar que en el proceso se encontró con el inconveniente de que no se contaba con las suficientes Empresas Prestadoras de Servicios (EPS) que estuvieran destinadas a la atención a zonas marginadas, por lo que se fomentó la creación a través de la Incubación por parte de IES con experiencia en la prestación de servicios en la región (Trejo, 2008).

Una pieza más en esta estrategia fue la capacitación y seguimiento para la adopción de la metodología PESA, la cual estuvo a cargo de la Unidad Técnica Nacional con vinculación directa de FAO; asimismo el Centro de Calidad para el desarrollo Rural (CECADER) fue la otra Institución presente en el Programa, el cual se encargó de la supervisión de los trabajos de la ADR, tanto en el cumplimiento del programa de trabajo, el desempeño en campo y la calidad de los productos entregados con fines de validación del pago y acreditación (Trejo, 2008).

El servicio del PESA gira en torno a tres componentes: a) El Proyecto Integrado b) Fortalecimiento de la Gestión local y c) Coordinación Institucional, el cual plantea que si se abordan estos tres componentes en cada región, municipio o comunidad se puede contribuir a la seguridad alimentaria. El proyecto integrado surge a partir de un diagnóstico regional y del diseño de una estrategia de intervención regional, para posteriormente diseñar y ejecutar el proyecto integrado de desarrollo de cada una de las comunidades, esto a partir de acciones relevantes y/o proyectos específicos que intervengan en las siguientes áreas y que tengan que ver con la seguridad alimentaria, tanto en la disponibilidad como en el acceso y utilización de los mismos a través de las áreas de intervención de traspatio, milpa, cadena productiva y diversificación productiva, dicha metodología y operación fue evolucionando (Trejo, 2008).

Para 2007 se dio la asignación especial en el Programa de Egresos de la Federación - Programa Especial Concurrente PEF-PEC y durante los años 2007 y 2008, el PESA amplía su cobertura de manera importante en los estados de Chiapas, Guerrero, Morelos, y Oaxaca (Figura 2).

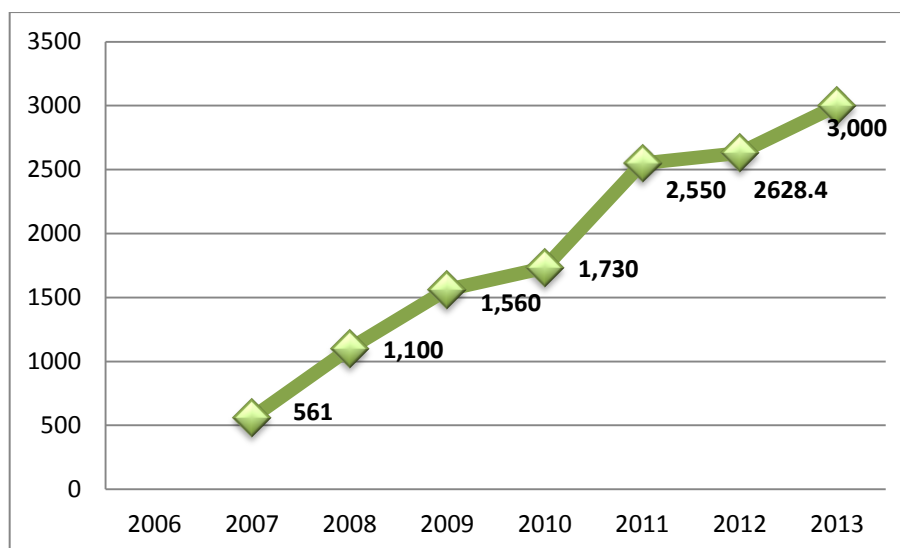


Figura 2 Presupuesto histórico del PESA a nivel nacional (Millones de pesos).

Fuente: *Elaboración propia*

El PESA como un programa de Política Pública, tiene como misión fomentar el bienestar y el bien común de los individuos y sus comunidades rurales a través de tres acciones:

- El apoyo a las comunidades en el fortalecimiento de su autogestión, el desarrollo de sus capacidades, sus recursos naturales, culturales, humanos, materiales y de organización.
- La operación y consolidación de proyectos para dar una respuesta estructurada y contundente a las necesidades de las familias rurales de comunidades de alta marginación.
- La consolidación de instituciones y agentes locales que, asociados y en contribución con los tres niveles de gobierno, promuevan un modelo de

comunidades rurales con enfoque de desarrollo sustentable, el cual logre un mayor nivel de seguridad alimentaria y de combate a la pobreza.

El objetivo general del PESA en México, promovido por la SAGARPA es, desarrollar capacidades para la reducción de la pobreza alimentaria de la población que vive en lugares de alta y muy marginación a través de ADRs, que promuevan, de manera participativa, el desarrollo microrregional por medio de proyectos integrados, de gestión local y mediante la coordinación interinstitucional (SAGARPA – UTN - PESA, 2009).

Y sus objetivos específicos son:

- Incrementar la producción y la productividad agropecuaria.
- Lograr la autosuficiencia alimentaria microrregional.
- Promover el consumo balanceado de alimentos para el mejoramiento nutricional de las familias.
- Realizar innovaciones y mejoras tecnológicas para la transformación a modelos productivos que generen ingresos y empleo.
- Generar empresas que dinamicen el desarrollo microrregional para la creación de fuentes de empleo e ingreso.

Hasta el año 2009 el PESA operó en 18 estados de la República, 648 municipios y 131 ADRs que atienden microrregiones y localidades donde se encuentran los municipios con menor índice de desarrollo humano (SAGARPA – UTN – PESA – 2009). (Figura 3)

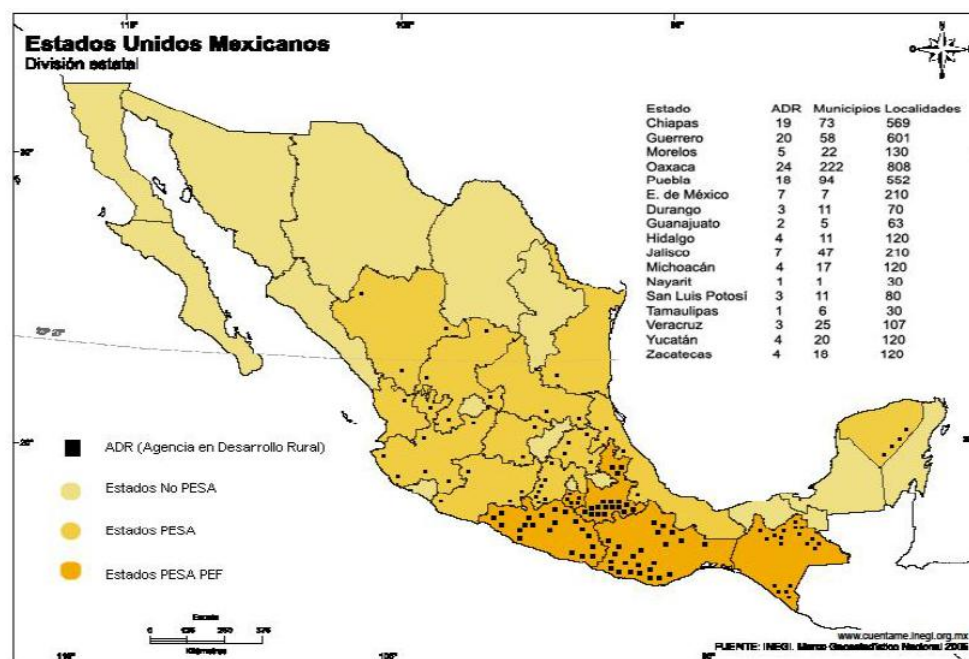


Figura 3 Distribución de las ADR – PESA en el país.

Fuente: UTN – PESA - SAGARPA 2008

1.1.4.2 El Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria en Zacatecas.

En el estado de Zacatecas el desarrollo rural se ha caracterizado por la implementación de políticas de desarrollo desarticuladas, es decir se ha fomentado el desarrollo del sector con base en una oferta de apoyos y presupuestos, programas que fomentan la adquisición de maquinarias, equipos e insumos, infraestructura, comercialización, desarrollo empresarial y asesorías técnicas. Programas que al actuar de forma aislada reflejan impactos de la misma manera. (Morales, 2009).

Para enfrentar esta situación y con la finalidad de construir sinergias entre los actores locales del desarrollo, el gobierno ha implementado un programa de conformación de Agencias de Desarrollo, como grupos multidisciplinarios y técnicos.

Un modelo de estas agencias son las que bajo el soporte técnico metodológico de la FAO, que implementa la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO) en coordinación con la SAGARPA; en el marco del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) iniciaron operación en el año 2005 en dos regiones del estado (Semidesierto Norte y Semidesierto Sureste), consideradas como de alta y muy alta marginación. (PED, 2010). Este proceso de implementación del PESA en el Estado se inicia con un proceso de incubación de las Agencias de Desarrollo Rural a través de instituciones de Educación Superior Locales; así para el Semidesierto Norte la incubación la llevó a cabo la Unidad Académica de Agronomía de la Universidad Autónoma de Zacatecas en el 2005 y para el 2006 y 2007 fue la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN) ; para el semidesierto Sureste fue el *campus* San Luis Potosí del Colegio de Postgraduados quien realizó la Incubación de la Agencia del 2005 al 2007; para el ejercicio 2008 ambas agencias fueron contratadas ya de manera directa. (Trejo, 2008).

En 2008 se incrementa la cobertura a 4 regiones (Figura 4). Desde sus inicios y hasta el 2010 su financiamiento se basó en recursos del componente de

Desarrollo de Capacidades del Programa PRODESCA-PDR 2005-2006; 2007-2010 del Componente de Asistencia Técnica y Capacitación del Programa SOPORTE y los financiamientos para los proyectos provenientes del componente de PAPIR; recursos convenidos entre el Estado y la Federación en la modalidad de co-ejercicio (SAGARPA-SEDAGRO).



Figura 4 Cobertura del Pesa en Zacatecas (2008)

Fuente: *Elaboración Propia.*

Fue en el año 2008 cuando en las comunidades del Semi-desierto Sureste inició operaciones la Agencia de Desarrollo Rural que se aborda en el estudio, y finalizó su contrato en el año 2011. Para ese año, se encontraban operando bajo la metodología del PESA 12 agencias en igual número de regiones en el Estado, atendiendo así a 32 municipios y una población beneficiaria de 84,757 habitantes. De esta manera se estuvieron operando poco más de mil proyectos, con un monto aproximado de \$ 73.2 millones de pesos.

El 62% de los proyectos beneficiados con recursos PESA, corresponden a proyectos de acciones de cosecha de agua y conservación de los recursos naturales, el 28% a acciones para producción de alimentos y un 10% a proyectos relacionados con saneamiento, energía etc.

1.1.4.3 El modelo de Agencia de Desarrollo Rural (ADR)

El medio de operación de la estrategia PESA son las ADRs, éstas consisten en equipos multidisciplinarios de hombres y mujeres, en su mayoría originarios de la región en la que trabajan y que se encargan de:

- *Impulsar procesos de desarrollo de capacidades en la población mediante su participación activa en la toma de decisiones, la ejecución y la evaluación de sus proyectos.*
- *Promover alianzas estratégicas con instituciones públicas, privadas y ONG's en la microrregión.*
- *Articular los diferentes esfuerzos de las distintas instituciones con programas dirigidos a las zonas rurales marginadas.*
- *Promover procesos de organización y gestión de las comunidades.*
- *Establecer comunicación con las demás ADR y otros actores para la colaboración conjunta e intercambio de experiencias.*

Fuente: UTN - PESA – SAGARPA

La principal función de la ADR es el desarrollo de capacidades en la población rural de zonas altamente marginadas que establezcan y operen proyectos y/o acciones enfocadas en el corto plazo hacia la obtención de alimentos e incremento de ingresos; y en el mediano plazo, mejoras en el medio ambiente, e incluso el establecimiento de un sistema de microcrédito o microfinanzas. (Contreras, 2010)

Este modelo, a su vez, permite que la agencia tome una perspectiva compatible con la autonomía hacia la asistencia técnica para el desarrollo, de forma tal que la sinergia creada por la interacción de actores permita el apoyo pertinente y constante, pues tiene la finalidad de que estos procesos se transformen en aprendizaje. De acuerdo con Contreras (2010), el principal papel de una ADR es ser un mediador entre los productores, las instituciones o dependencias oficiales y los demás actores sociales, ya que a través del tiempo en un mediano plazo la agencia-empresa ofrece servicios técnicos y de gestión. En este contexto es que crece la importancia de la permanencia de la ADR, como parte de la oferta de servicios, pues de este modo se busca eficiencia en la operación de programas gubernamentales, siempre y cuando la agencia logre prestigio y consolidación en la prestación de servicios, ante las comunidades, productores e instituciones.

1.1.5 El Neoinstitucionalismo

Desde el decenio de 1950, el economista norteamericano Douglas C. North inició el importante análisis histórico enmarcado en la concepción teórica neoclásica, en donde hace una fuerte crítica al pensamiento teórico del crecimiento que lleva a sobrevalorar el papel de la industrialización en el desarrollo económico. Él realizó sus estudios tanto en Estados Unidos de América como en Europa y es en este sentido donde descubrió las limitaciones del análisis y la metodología neoclásica. Durante todo el proceso de su pensamiento o escuela, el concepto de institución ha adquirido mayor trascendencia, el cual se convirtió finalmente en la clave explicativa de la evolución y el desarrollo económico; volviéndose así en uno de los pioneros del neoinstitucionalismo (NE) junto con otros teóricos, como Sidney Winter, Jack Hirshleifer y Robert Williams Fogel, quienes renovaron la investigación de la historia económica, aplicando teoría económica y métodos cuantitativos para explicar el cambio económico e institucional. Por lo tanto el NE es una escuela–corriente, donde se exige una revalorización de las instituciones ya que hasta la fecha se ha visto que no basta con reformas al mercado o con crear políticas macroeconómicas para alcanzar el crecimiento económico sostenido, se requiere contar con nuevas y más eficientes instituciones que enfrenten los nuevos retos de las economías de mercado, con la finalidad de hacer más eficiente la distribución de recursos (North, 2006, citado por Contreras, 2010).

El NE, aunque no cuenta con una visión unificada, se caracteriza por combinar el análisis neoclásico con la teoría de las instituciones, descubriendo el modo en que éstas participan en el comportamiento económico, enfocándose básicamente en la búsqueda y desarrollo de una teoría del Estado en el cual el principal actor social son las instituciones, que atribuyen al Estado funciones relevantes; es importante resaltar que dichos postulados habían sido omitidos o simplemente negados por las anteriores escuelas, entre los cuales destacan:

- El NE parte de la premisa según la cual, se concibe a las instituciones “como conjuntos de reglas” que son obedecidas debido a la amenaza de una posible sanción.
- La atenuación de problemas de información (incompleta y asimétrica) que introducen la incertidumbre y el riesgo en las elecciones económicas de los agentes
- La disminución de los costos de transacción
- La definición de los derechos de propiedad y los contratos
- El establecimiento de los mecanismos de coordinación económica entre agentes y mercados, empleados para la organización de la producción y el intercambio

Una aportación importante de la teoría NE es que además de identificar estos postulados, al mismo tiempo, acepta que el Estado también puede fallar en lo que respecta a la asignación de recursos que mejoren las condiciones de

eficiencia económica y bienestar social. Esta teoría considera las restricciones que enfrentan los actores sociales durante el proceso político, en la toma de decisiones públicas, ya que el Estado enfrenta restricciones institucionales que limitan su poder, normando así su conducta.

A diferencia de la economía neoclásica, el NE introduce el papel que desempeña el Estado en un mundo económico caracterizado por la existencia de instituciones, de conflictos sociales entre los individuos, derechos de propiedad, contratos, incertidumbre y riesgos (North, 2006; citado por Contreras, 2010).

El NE define la centralidad de las instituciones en la dinámica y desarrollo de los sistemas económicos, propone las reglas del juego que rigen la vida económica, política y social, identificando el éxito o fracaso del sistema. Dentro del NE, la estabilidad es el resultado de la obediencia al conjunto de reglas que norman la actividad económica (Contreras, 2010).

Dado que el desempeño económico de un país no puede ser medido sólo por la suma de sus factores de producción y por el valor de su producción, es pertinente incluir el factor Institución, dando así una visión diferente al Estado, haciendo énfasis en las variadas relaciones existentes entre instituciones, mercado y demás actores sociales en el proceso de intromisión del Estado en la economía. En esta corriente NE, han surgido diferentes conceptos para su comprensión.

Instituciones

Si bien no existe definición unánime de instituciones, una de las más aceptadas es la de North (1993) que las define de la siguiente manera:

Las reglas del juego en una sociedad o, más formalmente, son las limitaciones ideadas por el hombre, que dan forma a la interacción humana. Por consiguiente, estructuran incentivos en el intercambio humano, sea político, social o económico.

Ayala (2003) menciona que las instituciones y sus estructuras de incentivo o desincentivo para invertir, ahorrar, innovar o emprender cualquier actividad, no surgen espontáneamente del mercado y/o de la dotación de los factores de producción, si no por lo contrario, instituciones bien diseñadas pueden emitir incentivos más poderosos, que los propios incentivos del mercado.

Por ejemplo, en la Figura 5 se presentan cómo pueden ser visibles, los cambios en la producción dentro de la frontera de posibilidades (FP) inducidas por la introducción de instituciones.

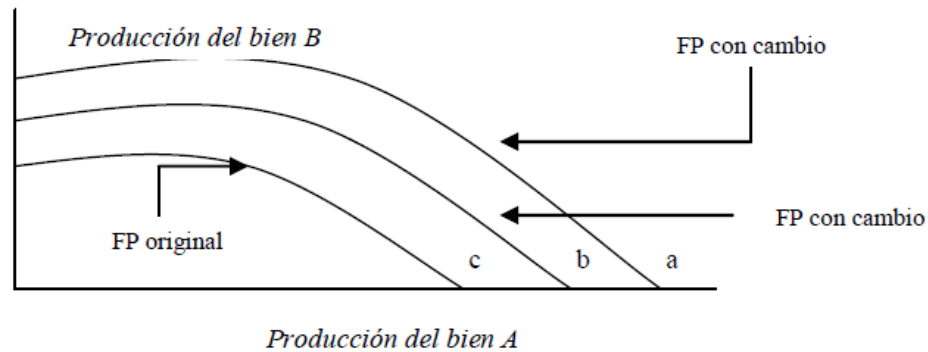


Figura 5. Comportamiento de la Frontera de posibilidades.

Fuente: Ayala (1999)

Esta gráfica indica el comportamiento de la FP en desplazamientos superiores ante cambios técnicos o institucionales. Es decir (a) (c) corresponde a la producción, (b) contiene la incorporación de innovación tecnológica y (c) (a) contiene la innovación institucional. En este esbozo solamente se indican las nuevas posibilidades de producción derivadas de la introducción de tecnología e instituciones (Ayala, 1999). El desplazamiento de la FP se debe, entre otras cosas, a:

- La atenuación de problemas de información (incompleta y asimétrica) que introducen la incertidumbre y el riesgo en las elecciones económicas de los agentes;
- La disminución de los costos de transacción;
- El establecimiento de mecanismos de coordinación económica entre agentes y mercados, empleados para la organización de la producción y el intercambio, a través de la definición de los derechos de propiedad y los contratos.

El (NE) considera por otra parte que dadas las características propias de cada Institución, genera la clasificación en distintos tipos de instituciones, las cuales son:

- Las *instituciones formales* son las reglas escritas en leyes y reglamentos, hechas para encarar problemas específicos de coordinación económica, social y política. Son de aplicación y cumplimiento obligatorio, se requiere de un poder coercitivo para hacerlas cumplir.
- Las *instituciones informales* son las reglas no escritas (usos y costumbres), frutos de la evolución de conducta, valores, ideas y tradiciones, las sanciones son de carácter moral y privado.
- Las *instituciones sociales* son las convenciones de una determinada sociedad, no necesita forzar su cumplimiento.
- Las *instituciones estatales* imponen a los individuos o a la comunidad. El Estado obliga su observancia a partir de la ley, aplicada y vigilada desde el poder o autoridad pública.

En el momento en que, las elecciones colectivas como las necesidades individuales toman dirección y sentido diferente, llegan al grado de contraponerse, corriendo el riesgo de entrar en conflicto, por tal motivo es necesaria la creación de un orden institucional que promueva reglas consensuadas por las mayorías, con la finalidad de evitar choques de intereses

y así brinde soluciones cooperativas; éste proceso es una de las razones primordiales por la que los individuos demandan instituciones.

De acuerdo con Ayala, existen instituciones que satisfacen elecciones tanto egoístas como maximizadoras y éstas pueden tener su origen en las siguientes aseveraciones:

- a. Las instituciones surgen justamente como una respuesta para resolver conflictos entre individuos o grupos,
- b. Las instituciones surgen para cubrir necesidades voluntarias e individuales,
- c. Las instituciones demandadas por la sociedad son operadas por el Gobierno,
- d. Las instituciones son impuestas por el Gobierno a la sociedad.

Los tipos de instituciones de los incisos a-b satisfacen elecciones tanto egoístas como maximizadoras y solamente prevalecerán en grupos pequeños, siendo inviables para la sociedad en su conjunto. Por otra parte, las instituciones de tipo c-d también satisfacen elecciones egoístas y maximizadoras por el hecho de ser impuestas por el Gobierno, sin embargo su importancia radica en que operan en grandes grupos de la sociedad (Contreras, 2010)

Las restricciones institucionales son el agregado de normas confiables y aceptadas, cuya importancia radica en fomentar la cooperación y mejorar la coordinación económica, al igual que las instituciones, éstas pueden ser tanto informales como formales; las primeras se encuentran enmarcadas en códigos de conducta como tradiciones, cultura y ética social. Su importancia radica en

la disminución de los costos de transacción debido a que reducen la incertidumbre generando escenarios de confianza.

Por su lado, las restricciones formales son reglas escritas como las leyes, reglamentos y normas. Tienen la característica de enmarcar de manera rigurosa sus especificaciones como lo hacen las reglas políticas, judiciales, económicas. Su importancia radica en que pueden elevar la tasa de retorno de las inversiones y definen la oportunidad en la obtención de beneficios (Contreras, 2010).

Las organizaciones

Las organizaciones económicas se constituyen en un punto del proceso de intercambio y son enmarcadas por las instituciones existentes, tienen la función de realizar esfuerzos que los individuos por si solos no pueden lograr. La organización deja la puerta abierta para aprovechar los frutos de la participación, repartir costos de la gestión administrativa, acceder a mercados y alcanzar escalas de producción adecuadas. Pueden dividirse en organizaciones sociales (creadas para cubrir alguna necesidad social, como son los partidos políticos, las ONG's, sindicatos, clubes, entre otras) y las organizaciones gubernamentales (son aquellas creadas por el Estado para desarrollar algún tipo de tarea social, dirigidas por el gobierno y financiadas con fondos públicos). La organización es el primer elemento para mejorar la tecnología, siendo los pilares de su desarrollo, la educación y la investigación tanto científica como tecnológica.

“Organización no es más que una figura utilizada para nombrar a un grupo de personas asociadas para el logro de un proyecto común (misión, desde la terminología moderna)” (Bombarolo, 2001 citado por Contreras 2010).

Las organizaciones se pueden clasificar de acuerdo a los siguientes criterios:

Criterios externos	Característica
Origen	de la sociedad civil
	Gubernamentales
Finalidad	Con fines de lucro
	Sin Fines de lucro
Estructura	Formales
	Informales
Tamaño	Pequeña
	Mediana
	Grande
	Micro
Localización	Multinacional
	Regional
	Nacional
Propiedad	Privada
	Publica
	Mixta
Grado de integración	Totalmente integrada
	Parcialmente integrada

Fuente: Contreras (2010).

Según Contreras, 2010, las Agencias de Desarrollo Rural (ADR) que operan bajo la metodología del PESA deben ser del tipo de organización que presenta un marco institucional determinado por el territorio donde opera. Dadas sus características iniciales son de origen de la sociedad civil pero fortalecida por las instituciones gubernamentales; lo que las convierte en una organización de propiedad mixta. Debido a su estructura son organizaciones formales con un tamaño que por lo regular suele ser relativamente pequeño, con relación a la dinámica de la población objetivo; presentan una localización que va de lo regional a lo microrregional y con una diversa gama de contrastes respecto al grado de integración.

Por definición las ADRs, son organizaciones sin fines de lucro que tienen como principal tarea facilitar los procesos de desarrollo en búsqueda de mejorar las condiciones alimenticias en localidades rurales de alta y muy alta marginación.

En un escenario ideal, el modelo de agencia como concepción abstracta busca el equilibrio entre el bienestar de la población objetivo y la maximización de ganancias por la prestación de servicios. Sin duda éste equilibrio es lo que permite la consolidación de una agencia en un territorio determinado.

En estas condiciones la agencia tiene que ser concebida como una empresa, pues de esta manera permitirá organizar de manera adecuada recursos que la encaminen al cumplimiento de los objetivos para los cuales fue creada (Contreras, 2010).

Con el fin de contribuir a la mejora de los procesos de desarrollo local, las agencias deben ser responsables, también, del conocimiento de las características específicas que las configuran como organizaciones, de donde resaltan limitaciones en dos sentidos; el primero hacia el interior de las agencias como son una cierta ambigüedad de metas, la existencia de métodos o técnicas poco desarrolladas y la profesionalización de los Prestadores de Servicios Profesionales (PSPs), en el sentido hacia el exterior, la diversidad de la población objetivo, las condiciones, económicas, políticas y medio ambientales en las que desarrollan su quehacer (Contreras, 2010).

1.2 Conceptos

1.2.1 Desarrollo

Para Ramales (2003), el desarrollo de la sociedad se determina en base a un alto crecimiento económico, a una estabilidad en los precios y el ingreso per cápita. En este sentido, desde la economía, se entiende el concepto de desarrollo como una evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida. Mientras que la UNESCO lo describe como un proceso en donde existe aumento en el nivel de ingreso de la población, progreso hacia objetivos sociales y un cambio en la estructura socioeconómica.

El concepto de desarrollo ha evolucionado a través del tiempo, siendo que a inicios de los años cincuenta era un concepto utilizado para programas de abatimiento de la pobreza de grupos vulnerables y posteriormente se ha enfocado al desarrollo rural (Pérez y Farah, 2002).

Además el término ha sido abanderado por la globalización, el libre comercio, el capitalismo, el neoliberalismo y más recientemente por el campo de la nueva ruralidad, la territorialidad y los parámetros que miden los índices de calidad de vida, tanto para organismos internacionales como nacionales. Ello ha permitido que de manera automática, se piense en desarrollo como una forma para alcanzar un mejor nivel de vida; sin embargo, la realidad después de varios años, es que contrario a ello, las políticas públicas han llevado a una mayor

crisis a las áreas rurales (Carpio, 2000) y a un deterioro cada vez más alarmante de la calidad de vida de las personas.

En este sentido, los conceptos de desarrollo que se abordan en el mundo actual, poco consideran aspectos sobre la soberanía alimentaria, el índice de felicidad, la sustentabilidad, el cuidado del medio ambiente, la biodiversidad y el manejo adecuado de los recursos naturales. Todo esto ha sido desplazado por una carrera por la competitividad, la lucha por los mercados y el incremento en la productividad, entre otros (FAO, 2009).

Pedroza (2010) señala que el desarrollo significa un mejoramiento del nivel de vida o mejor bienestar humano, mientras que de acuerdo con Appendini (*et al.*, 2003) la calidad de vida depende de lo que es importante para los distintos grupos humanos, dependiendo de su historia, cultura y tradiciones. Depende de los propios objetivos de los individuos. También favorecen las habilidades personales para lograr el bienestar en base a lo disponible en su entorno y sus arreglos sociales, sus libertades, sus acciones y las políticas públicas. Así entonces las políticas alimentarias deben contemplar las preferencias y valores locales de los alimentos.

1.2.2 Desarrollo Rural

El desarrollo rural debe entenderse como un proceso que se relaciona con las estrategias de sobrevivencia de las comunidades campesinas, su estructura y

dinámica propias. Los modelos de desarrollo en México se basan en la modernización de los sectores rurales desde el Estado, para que aumenten su producción y productividad a través de la generación y adopción de tecnología, comprando insumos y maquinaria, así como ofertando sus productos al mercado capitalista haciendo más eficiente su producción y fortaleciendo el mercado interno (Tinajero, 2009 citado por De Luna, 2012).

Durante los decenios 1960 y 1970, el desarrollo rural se basó en la sustitución de importaciones en un proceso de crecimiento industrial y desde el Estado se fortalece la agricultura comercial, tecnificándola y logrando una tasa promedio anual de la producción agrícola del 6.9%. Así se intentó, además, en ese periodo satisfacer la demanda de productos internos manufacturados, lo que trae un alto costo social para el campo. Janvry y Sadoulet (2004) sugieren que las nuevas iniciativas para el desarrollo rural deben ir más allá, considerando a la sociedad rural como un todo, para poder reducir la pobreza y la desigualdad (De Luna, 2012).

1.2.3 Desarrollo Rural Sustentable

Según (Quintana *et al.*, citado por Pérez y Farah, 2002), el desarrollo rural es un proceso de revitalización equilibrado y autosostenible del mundo rural, que se basa en su potencial económico, social y medio ambiental, mediante una política regional y una aplicación integrada de medidas con base territorial.

El desarrollo sustentable, de acuerdo con Pedroza (2010), debe tener un sentido más profundo que no solo signifique una superación económica o de bienes materiales, sino que conlleve al individuo, la familia y su entorno (económico, ecológico y social), de una manera más integral, impulsando un proyecto integral en un área determinada con el objetivo de promover el desarrollo en un ámbito regional ecológico, económico, social y culturalmente determinado.

Para la Ley de Desarrollo Rural Sustentable de México, el “desarrollo rural” es un proceso de transformación social y económica, que conduce al mejoramiento sostenido y sustentable de las condiciones de vida de la población rural, a través de las actividades productivas agropecuarias, forestales, de pesca y de todas aquellas actividades de desarrollo social que se realicen en el ámbito de las diversas regiones, incluidas las actividades no agropecuarias, privilegiando el uso óptimo, la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales, elevando la productividad, la competitividad, el ingreso y el empleo de la población rural.

El termino desarrollo sustentable aborda la sustentabilidad ambiental, la sustentabilidad económica y la sustentabilidad social (Foladori, 2011, Citado por De Luna, 2012).

Para Tinajero (2003), el derecho al desarrollo es un derecho de todo ser humano; el cual, siempre buscará el mejoramiento de sus condiciones de vida tanto material, como espiritual. Mientras que con una visión neoclásica, se

concibe como una mayor disponibilidad de bienes y servicios para la población para aumentar los niveles de vida per cápita y el bienestar, logrados con un incremento en los ingresos de la población, así como también una mejor educación, mayor nivel de salud y nutrición, menos pobreza, un medio ambiente más puro, igualdad de oportunidades y una vida cultural más fructífera.

1.2.4 Pobreza

En sentido amplio, una persona es considerada pobre cuando se encuentra imposibilitada para obtener de manera permanente una dieta adecuada que le permita un bienestar satisfactorio en términos de salud física (nutrición) y dignidad humana (Guevara, 1993 citado por De Luna, 2012).

Cameron (1983) afirma que la pobreza es un fenómeno complejo, con amplios aspectos cualitativos, psicológicos y sociales. Por dicha razón siempre surgen debates intensos cuando han de definirse los indicadores de pobreza. La pobreza es causada por una serie de privaciones que disminuye las capacidades y limita las oportunidades de desarrollo de los individuos (Guevara, 1993 citado por De Luna, 2013). Esto se refleja en desnutrición y vulnerabilidad a las enfermedades y los desastres naturales. Significa también, el acceso limitado a los servicios de salud y educación. Por otro lado, los pobres carecen de un acervo adecuado de activos productivos, como la tierra, el capital físico, financiero y humano. Además, el peso de la pobreza recae más en ciertos

grupos de la población: las mujeres, los niños y los ancianos, que son los de mayor vulnerabilidad entre los pobres (Banco Mundial, 1990).

Levy (1990) recomienda que para crear una estrategia de abatimiento de la pobreza es preciso hacer una distinción entre la pobreza moderada y la extrema:

La pobreza extrema es una condición absoluta. Los extremadamente pobres son los que no pueden proveerse suficientes nutrientes para funcionar de modo adecuado. Son más vulnerables a las enfermedades y, en general, menos capaces de llevar una vida saludable con la suficiente energía para participar de manera activa en el mercado laboral. Por otro lado, los pobres moderados están imposibilitados para conseguir lo que, dado el estado de desarrollo de su nación, son consideradas necesidades básicas. Sin embargo, su situación es fundamentalmente diferente en cuanto a su salud, y su estado nutricional les permite participar de manera activa en el mercado laboral, tomar ventajas de las oportunidades educacionales, tener movilidad y asumir riesgos.

1.2.5 Calidad de Vida

El concepto de calidad de vida es producto de una idea que nace en los años sesenta, hasta utilizarse en la actualidad en ámbitos diversos como la salud, la educación, la economía, la política, etc., alcanzando un carácter

multidimensional y haciendo referencia a condiciones tanto objetivas como subjetivas (Gómez, 2001).

En 1973 la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) definió el concepto como “el grado en que las necesidades globales de la población están satisfechas”; la Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como “la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el concepto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes, influido por su salud física, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno; mientras que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) impulsó el concepto para establecer comparaciones entre los países miembros (Mena, 2011).

La calidad de vida vista desde el desarrollo, incluye elementos cualitativos de difícil medición, sin embargo el avance de las ciencias sociales y de su aplicación matemática permiten una alternativa de medición cercana a la realidad (Arostegui, 1998).

Cuando se habla de calidad de vida, se habla de bienestar, ya que el concepto es en sí, la vida misma, puesto que no permite separar las necesidades físicas de las espirituales. La calidad de vida es una medida cualitativa que refleja la cantidad de calidad que se posee. Involucra el disfrute y realización de la persona, por lo que, cuando se habla de desarrollo, adquiere una atención

permanente y especial, ya que es el objetivo que debería tener el estilo de desarrollo de un país, preocupándose del ser humano integral (Gildenberger, 1978).

Un nivel de calidad de vida se puede medir en un periodo o tiempo determinado en seis diferentes fuentes de bienestar: El ingreso, el acceso a los servicios gratuitos, las propiedades, el nivel educativo, el tiempo disponible para recreación, descanso y tareas domésticas, la propiedad de activos no básicos (automóvil y vivienda) y la capacidad de endeudamiento del individuo o del hogar (Palomba, 2002).

La calidad de vida como un estilo de desarrollo integral del individuo, de grupos o de sociedades enteras, incluye la interrelación de lo demográfico o la población, lo ambiental o ecológico, lo económico y alimenticio, lo económico-social con respecto a la vivienda y la salud, lo social, lo cultural o educativo, lo político o las decisiones comunitarias y lo psicosocial (Gildenberger, 1978).

1.2.6 Seguridad Alimentaria

Según la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996), la seguridad alimentaria existe 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.

La evolución de los conceptos de seguridad alimentaria en los últimos 30 años refleja los cambios del pensamiento normativo oficial (Clay, 2002; Heidhues et al., 2004). El concepto se creó a mediados del decenio de 1970, cuando la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1974) definió la seguridad alimentaria desde el punto de vista del suministro de alimentos: asegurar la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos. *“...que haya en todo tiempo existencias mundiales suficientes de alimentos básicos... para mantener una expansión constante del consumo... y contrarrestar las fluctuaciones de la producción y los precios”* En 1983, el análisis de la FAO se concentró en el acceso a los alimentos, lo que condujo a una definición basada en el equilibrio entre la demanda y el suministro de la ecuación de la seguridad alimentaria: *“... asegurar que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan”* (FAO, 1983).

Esta definición se revisó para que el análisis de la seguridad alimentaria incluyera a las personas y los hogares, además de las regiones y los países. En 1986, el Informe del Banco Mundial sobre la pobreza y el hambre (Banco Mundial, 1986), documento de gran influencia, se concentró en la dinámica temporal de la inseguridad alimentaria. El informe distingue entre la inseguridad alimentaria crónica, asociada a problemas de pobreza continua o estructural y a bajos ingresos, y la inseguridad alimentaria transitoria, que supone períodos de presión intensificada debido a desastres naturales, crisis económica o conflicto. La teoría de Sen (1981) sobre la hambruna complementó la posición anterior.

Se destaca el efecto de los derechos personales en el acceso a los alimentos, es decir, la producción, el trabajo, el comercio y la transferencia de los recursos básicos.

La definición generalmente aceptada de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996) da mayor fuerza a la índole multidimensional de la seguridad alimentaria e incluye el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, el uso de los alimentos y la estabilidad del suministro. Ha permitido hacer intervenciones normativas dirigidas a la promoción y recuperación de opciones en materia de medios de subsistencia. Los enfoques en los medios de subsistencia, divulgados inicialmente por académicos como Chambers y Conway (1992), hoy son fundamentales en los programas de desarrollo de las organizaciones internacionales. Se aplican cada vez más en contextos de emergencia e incluyen los conceptos de vulnerabilidad, afrontar riesgos y gestión de riesgos. En pocas palabras, conforme queda en el pasado el nexo entre seguridad alimentaria, hambruna y malas cosechas, gana terreno el análisis de la inseguridad alimentaria como producto social y político.

Bajo estas concepciones y teorías del desarrollo, el presente trabajo de investigación queda inserto de acuerdo a la metodología del PESA, dentro del enfoque de Desarrollo Rural Territorial. Debido a que la intervención de la política pública se ejecuta por medio de ADRs, el Neoinstitucionalismo referencia la comprensión de los resultados de la operación de la ADR.

2 MARCO DE REFERENCIA

2.1 Selección del Tema de Investigación y del Área de Estudio

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) con base a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), cada dos años estima las condiciones de pobreza a nivel municipal en el País, Dicha estimación la realiza tomando en cuenta datos sobre: salud, ingreso, educación, seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos, alimentación y cohesión social.

De esta manera, se estimó que en el año 2008, en el país el 44.3% de los Mexicanos, vive en situación de pobreza, y que el estado de Zacatecas se ubicó en el lugar número 22 en el índice de pobreza, de los 31 estados y el Distrito Federal, lo que significó que el 50.1 % de su población (742,200 habitantes) es considerada en dicha situación. Para el año 2012, el porcentaje de pobreza se incrementó, pasando al 45.4% (49.5 millones de habitantes) y para el caso de Zacatecas, la pobreza incremento en un 4.5%, es decir, al sector de habitantes en condiciones de pobreza se sumaron 100,000 personas (Cuadro 1).

En el estado de Zacatecas, 7 municipios presentan un alto nivel de pobreza, ya que más del 76% de los habitantes padecen esa situación. Asimismo, 45 municipios tienen entre el 60 y 76% de su población con un nivel de vida decadente (Figura 6).

Cuadro 1. Evolución de la Pobreza en Zacatecas 2008-2012.

Entidad federativa	Pobreza							
	Porcentaje			Miles de personas			Cambios en el número de personas	
	2008	2010	2012	2008	2010	2012	Porcentual	Absoluto (Miles de personas)
Zacatecas	50.1	60.2	54.2	742.2	910.9	835.5	12.6	93.3
Estados Unidos Mexicanos	44.3	46.0	45.4	49,458.3	52,704.9	53,226.6	7.6	3,768.2

Fuente: *Elaboración propia con información de CONEVAL (2013).*

Por otra parte, en el caso de la pobreza extrema, en el año 2008, el Estado de Zacatecas se ubicó en el lugar 21, lo que implicó que 140,400 habitantes se encontraban padeciendo dicha situación. Cuatro años después, el porcentaje de población en pobreza extrema se redujo en 20.2% (Cuadro 2).

Cuadro 2. Evolución de la Pobreza Extrema en Zacatecas 2008-2012.

Entidad federativa	Pobreza extrema							
	Porcentaje			Miles de personas			Cambios en el número de personas	
	2008	2010	2012	2008	2010	2012	Porcentual	Absoluto (Miles de personas)
Zacatecas	9.5	10.5	7.3	140.4	158.3	112.0	-20.2	-28.4
Estados Unidos Mexicanos	10.6	10.4	8.9	11,859.3	11,863.1	10,412.6	-12.2	-1,446.6

Fuente: *Elaboración propia con información de CONEVAL (2013).*

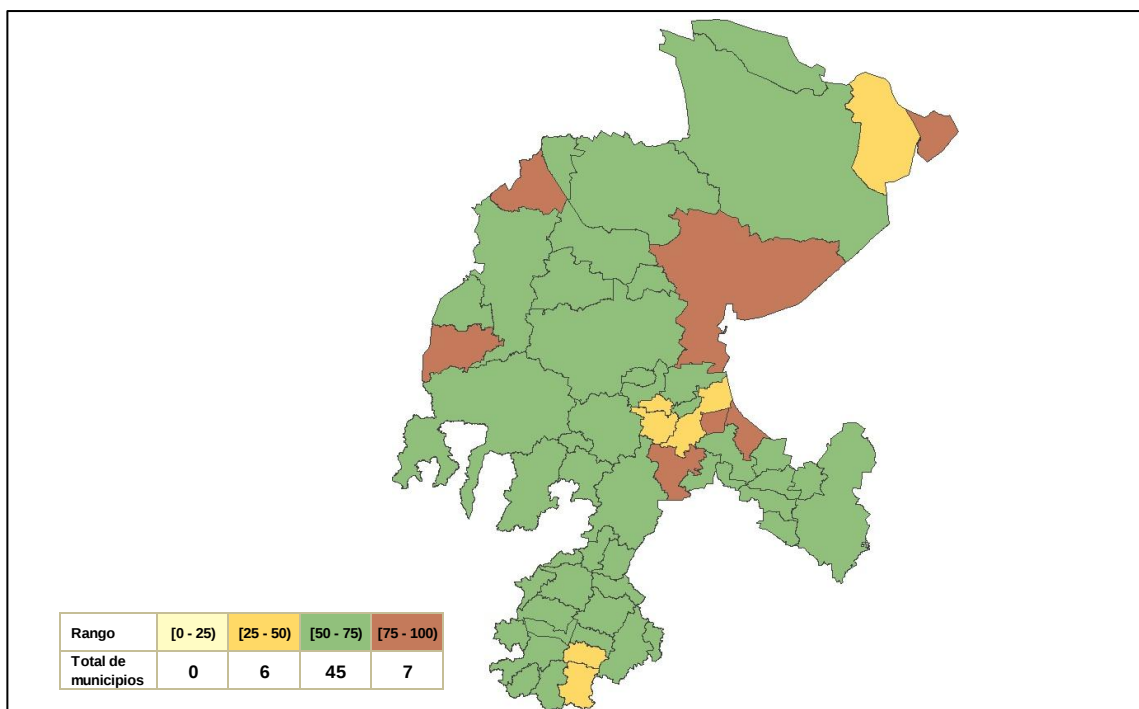


Figura 6 Porcentaje de población en situación de pobreza.

Fuente: CONEVAL (2013).

El Consejo Nacional de Población (CONAPO), por su parte, formula el Índice de Marginación a partir de variables medibles que proporciona información referente a las carencias que padece la población como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas y la carencia de bienes. En el caso de Zacatecas, solamente un municipio presenta un grado de marginación alto, el 57% de los municipios tiene un grado de marginación medio y en el 36% de los municipios el nivel de marginación es bajo (Figura 7).

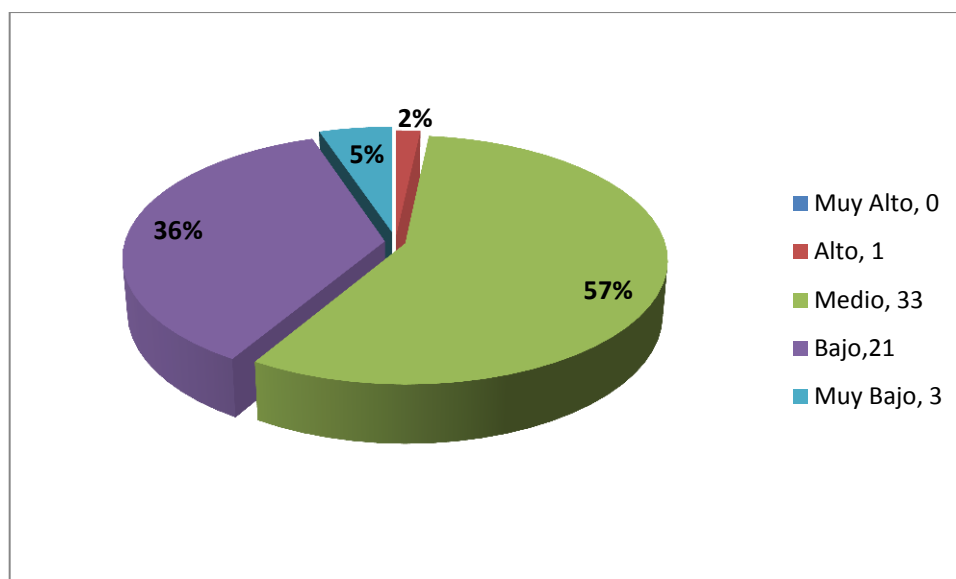


Figura 7. Porcentaje de municipios por grado de marginación

Fuente: *Elaboración propia con información de CONAPO (2013).*

El municipio de Pinos, Zacatecas se caracteriza por tener un agudo problema de marginación. En cuanto al índice de pobreza se ubica en el lugar 15 de los municipios con más grado de pobreza en el Estado. Del total de sus 80,351 Habitantes, el 53% vive con los estragos de la pobreza, y un 20% en pobreza extrema.

En estas condiciones socioeconómicas, el gobierno Estatal en concurrencia con el Gobierno Federal implementaron a partir del 2006 un Programa de conformación de Agencias de Desarrollo, como grupos multidisciplinarios y técnicos, cuyos objetivos fueron los siguientes (Morales, 2009):

a) Coordinar un sistema de Agencias de Desarrollo para generar conocimientos y tecnología, apoyar en el diseño, gestión, ejecución y evaluación de los planes

de desarrollo regional y otorgar el financiamiento requerido por las iniciativas regionales.

b) Consolidar agencias de desarrollo territorial, como agentes de cambio que apoyen a los actores locales para lograr la vinculación y sinergias entre los productores con potencial y los de escasos recursos, para alcanzar un desarrollo territorial con menores desigualdades, generación de empleo e integración de redes de valor.

c) Hacer una planeación estratégica regional plural, incluyente y sustentable, para motivar la coordinación institucional y la concurrencia de recursos en proyectos que conduzcan al desarrollo local con vínculos hacia lo global.

d) Proporcionar consultoría y asistencia técnica de calidad a productores, organizaciones y Consejos Municipales.

En el caso del Municipio de Pinos, la agencia de desarrollo que se estableció, operó bajo la metodología del PESA con el principal objetivo de lograr la seguridad alimentaria e impulsar el desarrollo económico de las comunidades que se atendieron. Para ello se conformó la agencia de desarrollo ADELZAC (ADR-PESA) que operó a partir del año 2009 al 2011 en la región del semi-desierto norte del Municipio. En dicho periodo estuvo desarrollando la metodología del PESA y en la actualidad es posible medir resultados en base a los objetivos de la metodología.

Con base en las características socioeconómicas que prevalecen en la región y con la finalidad de evaluar los resultados que han tenido las intervenciones gubernamentales, por medio de políticas públicas específicas, se decidió escoger la región del semi-desierto como el área de estudio, con el fin de evaluar los resultados de la ADR-PESA que operó en esa región, como eje central de investigación.

2.2 Descripción de la Agencia de Desarrollo Rural

La Agencia de Desarrollo Rural contratada para intervenir en las comunidades del semi-desierto del municipio de Pinos Zacatecas en el periodo 2009-2011 fue la Asociación Civil denominada “Asociación de Desarrollo Económico Local de Zacatecas, A.C.”, con los siguientes integrantes:

Nombre	Estudios	Cargo
Francisco Antonio Rivera Pérez	Licenciado en Economía	Asesor Técnico Planeación
Juan Luis Rivera Ruiz Esparza	Licenciado en Economía	Director General
Francisco Carrera Beltrán	TSU	Jefe de estudios y Proyectos
Alicia Salazar Castruita	TSU	Asesor Técnico
Martin Samaniego Pérez	Técnico	Asesor Técnico
Víctor Picasso Martínez	Técnico	Asesor Técnico
Filiberto Álvarez	Técnico	Asesor Técnico
Ma. De Los Ángeles Zamarripa Rodríguez	TSU	Asesor Técnico
Yareli Lizbeth Candelas Márquez	TSU	Asesor Técnico

Fuente: *Elaboración Propia*

La ADR tiene su sede en el municipio de Zacatecas y su objeto social es el siguiente:

“Promover desarrollo económico y social en los municipios del País, a través de la asesoría a gobiernos locales y grupos comunitarios, del establecimiento de vínculos y convenios de apoyo, colaboración y asociacionismo con instituciones de carácter económico, social, jurídico, ecológico, cultural, educativos, gubernamentales, no gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y privadas, nacionales e internacionales con la finalidad de elaborar y operar programas e iniciativas dirigidas al desarrollo que mejore la calidad de vida de la población, así mismo asociarse con otras organizaciones e instituciones que persiguen los mismos fines. Facilitación de servicios especializados a empresas sociales, organizaciones de productores y autoridades locales, en materia de capacitación, asistencia técnica, asesoría, formulación, evaluación y gestión de proyectos, transferencia de tecnología, formación de capital social, entre otros, bajo un enfoque integral y participativo de fortalecimiento de la capacidad de desarrollo socioeconómico de las economías locales.”

2.3 Descripción del Área de Estudio

El municipio de Pinos, Zacatecas se caracteriza por tener condiciones climáticas que conforman una región semiárida con lluvias escasas y erráticas, propiciando una agricultura de temporal con inherentes riesgos, bajos rendimientos y por consecuencia bajo ingreso familiar; no obstante, estas mismas condiciones son las que determinan la existencia de una gran

diversidad de recursos naturales con posibilidad de ser aprovechados (agaves, mezquites, huizaches, nopales, etc) de forma que contribuyan a mejorar el nivel de vida de los habitantes de la región. Maldonado (1979).

Al igual que la mayoría del campo en el estado de Zacatecas, el Municipio atraviesa por periodos de sequía prolongados que se agravan año con año, con suelos poco productivos y devastados, condiciones climáticas extremas, heladas y nevadas atípicas que hacen cada vez más insegura la producción agrícola, sobre todo en el área de estudio, donde la economía familiar depende en gran medida de actividades de pastoreo ovicaprino y de una agricultura de temporal con poca diversidad de especies vegetales cultivadas, principalmente maíz y frijol.

2.3.1 Localización

El Municipio de Pinos se encuentra localizado en la región sureste del Estado de Zacatecas (Figura 8), aproximadamente a una distancia de 126 km de la capital del Estado, las coordenadas geográficas indican que se encuentra entre los paralelos 21° 47' y 22° 45' de latitud norte y entre los meridianos 101° 47' y 101° 50' de longitud oeste. Colinda al Norte con el municipio de Villa Hidalgo y con el estado de San Luis Potosí, al Este con el Estado de San Luis Potosí; al Sur con los Estados de San Luis Potosí, Guanajuato y Jalisco; al Oeste con el Estado de Jalisco y con los municipios de Villa Hidalgo, Loreto, Noria de Ángeles y Villa García en el mismo estado de Zacatecas y su altura promedio

sobre el nivel del mar se estima entre los 1, 900 y 3,091msnm, que alcanza su máxima altura en el Cerro de la Gallina (INEGI, 2010).

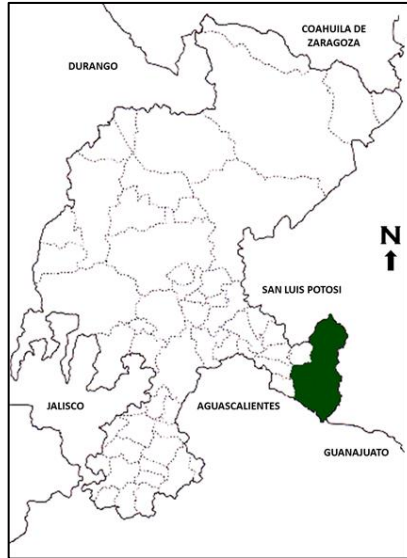


Figura 8. Ubicación del municipio de Pinos en el estado de Zacatecas

Fuente: *Elaboración propia.*

2.4 Características Naturales del Municipio de Pinos, Zacatecas

2.4.1 Fisiografía

El municipio es parte de la Provincia de la Mesa Central y la Subprovincia de Llanos y Sierras Potosino-Zacatecanas en un 99.9% (el 71.1% pertenece a la llanura de Ojuelos- Aguascalientes y el 28.2% a las Llanuras y Sierras Potosino-Zacatecanas) (INEGI, 2010). El extremo occidental de ésta Subprovincia ocupa 9,978.61 Km², lo que corresponde al 13.36% de la superficie del Estado. Presenta una combinación de amplias llanuras y sierras de longitudes cortas,

predominando las superficies planas. El lado oriental del Estado, -del extremo occidental de la llanura rocosa Potosino-Zacatecana (a unos 2,000 msnm)- ocupa la mayor parte de su territorio en el estado de San Luis Potosí, con suelos de caliche (horizonte petrocálcico) y sierras dispersas con franjas delgadas, alargadas y bajas llamadas bajíos (Jiménez, 2010).

2.4.2 Topografía

Existen cinco tipos de topoformas dominantes: la llanura desértica de piso rocoso o cementado (28%) que se caracteriza por ser un área de inundaciones con pendiente nula y se encuentra en la zona sur y en la parte norte del ejido de Espíritu Santo; “las bajadas” típicas, que se distinguen por la presencia de pendientes que van del 1% al 20%, y ocupan un 25.7% del total de la superficie municipal; el lomerío, con bajadas de pendientes mayores del 20% pero menos del 80%, representando el 15.6%; la meseta típica, con el 11.5%, la Llanura desértica con 10%, la sierra alta escarpada con mesetas con 6%, la Meseta disectada, con 2.2%, el Lomerío de pie de monte, con 0.6% y la Sierra baja plegada, con 0.4% (INEGI, 2010). De igual manera, hay áreas susceptibles a la erosión hídrica por la altitud promedio del municipio (Jiménez, 2010).

2.4.3 Clima

El 100% de la superficie municipal pertenece al tipo de clima semiseco templado con lluvias en verano y con una temperatura media anual promedio de 16.2° C y la del año más caluroso de 18.4°C (INEGI, 2010).

De acuerdo a la Carta de Climas de la UNAM (1970), el tipo de clima del municipio de Pinos, Zacatecas se cataloga como BS₁kw(i')g. Por su grado de humedad pertenece a los climas secos B y dentro de este grupo, al tipo de climas secos o esteparios BS. El subtipo climático BS₁ es el menos seco con un cociente Precipitación/Temperatura mayor de 22.9. El régimen de temperatura tipo k se considera templado con verano cálido, temperatura media anual entre 12 y 18 °C, la del mes más frío (enero) entre -3 y 18 °C y la del mes más caliente (mayo-junio) >18 °C. El régimen pluvial es tipo w con lluvias en verano y un porcentaje de precipitación invernal entre 5% y 10.2% del total anual. La oscilación de temperaturas medias mensuales (i') es entre 5 y 7 °C. Los vientos dominantes son del sureste con velocidades de 8 km/h durante todo el año (De Luna, 2012).

2.4.4 Temperatura

La temperatura promedio anual registrada durante el periodo de 1961 al año 2006 en la estación meteorológica La Victoria, reporta de 16.2°C con temperaturas que oscilan de 14.0°C para el año más frío y 18.8°C para el año más caliente. La distribución de temperaturas a lo largo del año indica que los meses con mayor temperatura son mayo y junio con 18.8°C y el más frío es enero con 12.5°C (De Luna, 2012)

2.4.5 Precipitación

De acuerdo a la Normal Climatológica, La precipitación promedio anual registrada durante los años de 1961 a 1998 por la estación meteorológica de Pinos, alcanza los 429.6 mm, oscilando entre 161.5 mm para el año más seco y 720.5 mm para el año más lluvioso. La distribución a lo largo del año muestra que los meses más secos son febrero y marzo con 8.9 mm y el más lluvioso es julio con 82.9 mm

2.4.6 Geología

El origen de los suelos, en el municipio de Pinos permite encontrar dos formas geológicas dominantes (Cuadro 3): los suelos aluviales con un 60.4% y riolita toba ácida, con el 22.5% del total, aunque existen otras formas como conglomerados, lutita-arenisca y otras en menor escala (Jiménez, 2010). Se formaron durante el período Cuaternario en un 61.4%, el Neógeno en un 30.2% y con un 7.8% en el Cretácico (INEGI, 2010).

Cuadro 3. Formas geológicas dominantes en el municipio de Pinos, Zacatecas

Forma geológica	% de la superficie
Suelo aluvial	60.4
Riolita-toba ácida	22.5
Lutita-arenisca	6.8
Conglomerado	5.3
Riolita	1.3
Basalto	0.9
Toba ácida	0.9
Caliza-lutita	0.8
Arenisca-conglomerado	0.6
Andesita	0.1
Brecha volcánica básica	0.1
Caliza	0.1
No aplicable	0.1

Fuente: De Luna (2012)

2.4.7 Suelos

Por su origen, en el área de estudio se encuentran tres tipos de suelos:

- a).- Los suelos ígneos que son de color rojizo, someros, pedregosos y susceptibles a la erosión hídrica si son de ladera. La textura es arenosa, presenta reacción ácida neutra o ligeramente alcalina, el contenido de carbonatos de calcio es nulo. Los porcentajes de materia orgánica van de bajos a medianos y su conductividad eléctrica es baja.
- b).- Los suelos aluviales, los cuales por lo general son calcáreos, se encuentran en llanuras, abanicos aluviales o puntos inferiores inmediatos. Es característico encontrar en estos suelos una capa denominada “caliche” o “tepetate”, cuyo espesor y propiedades son muy variables.

c).- Los suelos calcáreos tienen una proporción importante de arena, aunque su contenido de arcilla es mayor, por lo que presenta condiciones deficientes de drenaje, su pH está comprendido entre 7 y 8.5 además tienen un alto contenido de carbonato de calcio.

Los tipos de suelos dominantes se observan en la Figura 9

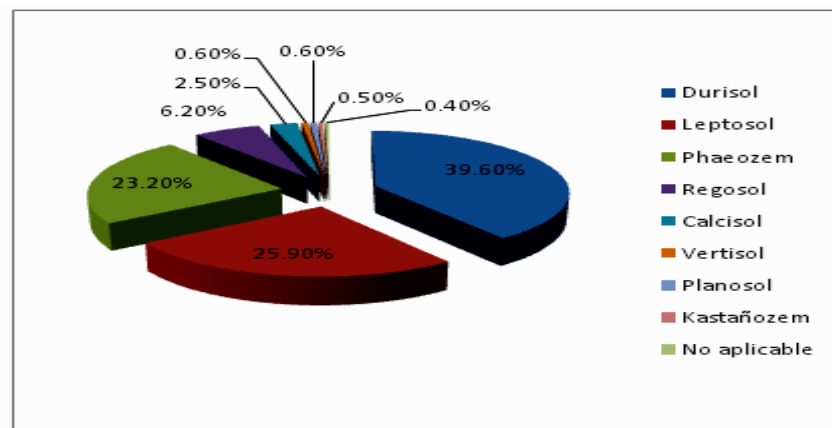


Figura 9. Tipos de suelos dominantes en el municipio de Pinos.

Fuente: De Luna (2012)

2.4.8 Hidrografía

El municipio de Pinos no tiene ríos ni corrientes permanentes importantes, únicamente algunos arroyos con caudal solo en tiempos de lluvias. Los acuíferos más importantes son de estilo libre (no están sujetos a presión atmosférica, ni presentan confinamientos) que se encuentran en materiales de relleno y rocas. La recarga proviene de las sierras que colindan con los grandes valles. También cuenta con siete presas con una capacidad total de almacenamiento de 9,000 millones de m³, siendo las más importantes: Nigromante, Tecolote y San Martín. El municipio se abastece de agua potable

a través de 48 pozos profundos con un volumen de extracción de 5, 084 m³/día (Jiménez, 2010, citado por De Luna, 2012).

En cuanto a la cuenca hidrológica, el municipio de Pinos pertenece a las dos regiones: El Salado (RH37) y Lerma Santiago (RH12), siendo la primera la que abarca aproximadamente un 97.6% del municipio de Pinos, teniendo una superficie dentro del estado de 942.642 km². La mayor parte de la cuenca corresponde al municipio de San Luis Potosí y el nombre de dicha región obedece a una de las localidades más importantes en dicho Estado. La Región Hidrológica Lerma Santiago (RH12), Cuenca Río Verde Grande (I), abarca un 2.4% del municipio de Pinos, su importancia radica en tener la mayor parte de los aprovechamientos, tanto en obras de infraestructura hidráulica, como de escurrimientos, ya que en esta parte de la región están bien definidos como afluentes del Río Grande Santiago (SPP, 1981; citado por De Luna, 2012).

La aportación del Estado y de la región es mínima ya que tiene sus corrientes principales en otra Entidad, solo existen dos subcuencas intermedias que en una mínima porción entran dentro del estado de Zacatecas: la Presa de San Pablo y la Mesa Chiquihuitillo de acuerdo con De Luna 2012. Aunque de acuerdo a los datos de INEGI (2010) se incluyen algunas más de menor importancia (Figura 10).

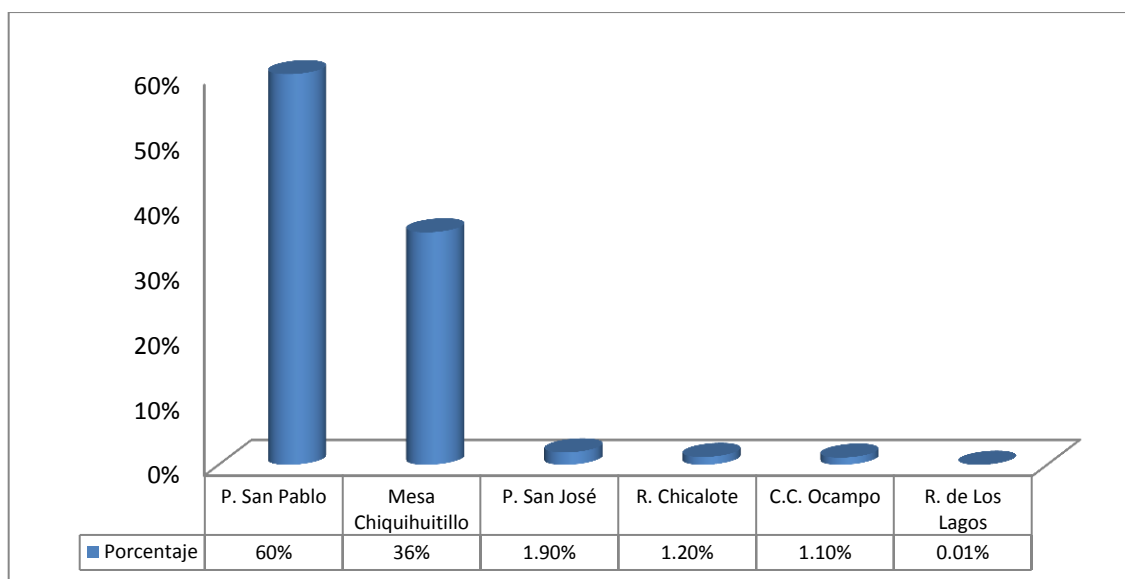


Figura 10. Subcuencas de Pinos.

Fuente: *Elaboración propia en base a datos obtenidos de De Luna (2012).*

El municipio cuenta con un total de 35 pozos de riego, distribuidos de la siguiente manera: nueve en la comunidad de Pedregoso, cuatro en Jaltomate, cuatro en La Pachona, tres en Estancia de Guadalupe, uno en La Victoria, uno en El Remanente, dos en Trinidad Norte, dos en Santiago, dos en El Salto, uno en El Chino, uno en El Nigromante, uno en Jaulas de Abajo y uno en Trinidad de Buenavista; con los cuales se logra una cobertura de 1153 *ha* de riego, con un total de 223 beneficiarios (Jiménez, 2010).

En el municipio existen aproximadamente 484 norias a cielo abierto. Generalmente su explotación es para uso doméstico y pecuario, aunque en ocasiones también se usan para actividades agrícolas. Es en la parte norte del municipio de Pinos en donde se encuentra la mayor cantidad de norias, principalmente en las comunidades de: La Mesilla (180), Espíritu Santo (160), Santana (47), Sotoles (34), Tolosa (25), La Encarnación (15), Santiago (8), La

Pendencia (6), El Nigromante (4), El Remanente (2), La Laborcilla (2) y Jaltomate (1) (Jiménez, 2010).

2.4.9 Uso del Suelo y Vegetación

En el municipio de Pinos el 42.4% de la superficie está dedicada a la agricultura, el 0.1% lo ocupa la zona urbana, el 30.1% es matorral, el 25.2% es pastizal y el 1.6% es bosque (INEGI, 2010).

La vegetación que predomina en la región son los matorrales, primordialmente de arbustos tipo xerofítico, siendo el de mayor densidad el matorral desértico micrófilo que se desarrolla en fondos de valles y cuencas; así como en las partes inferiores de los abanicos aluviales. Las especies dominantes son matorral crasirosulifolio nopalera-pastizales naturales matorral rosetófilo -como el *Agave*, la Yuca y el mezquite que pertenece al género *Prosopis*-, los cuales comúnmente se asocian a especies como el pastizal, que se distribuye ampliamente en el municipio. Otro tipo de vegetación frecuente es el chaparral en altas densidades y generalmente de tipo perennifolio, encontrándose especies como: pirules, sauces, álamos, escobilla, biznaga, ramón, mezquite, zacate, maguey, cardenche, cuijo, peyote, tepozán blanco, jaral blanco, sangre de drago, estafiate, sotol, garabatillo, gobernadora, encinos, eucalipto, zábila, cebollín, quelites, gordolobo, epazote y una gran variedad de especies del nopal, etc. (Jiménez, 2010).

La agricultura es una de las principales actividades en el municipio, cultivándose especies como el frijol y el maíz, en el ciclo primavera-verano, así

como vid y alfalfa forrajera, y en menor escala, la avena y la cebada forrajera. Donde se dispone de riego, se cultivan, chile y cebolla, vid y alfalfa. La región es, además, la zona de mayor producción de nopal tunero del País, y asimismo donde se hace el mayor aprovechamiento del maguey mezcalero (Mora y Osorio, 2006).

Las superficies correspondientes a la cobertura agrícola y de vegetación se muestran en la Figura 11, en donde se puede apreciar la predominancia del matorral xerófito (que incluye a las magueyeras) seguido por el uso agrícola de temporal y los pastizales. En ella se muestra como el matorral xerófito cubre el 33.46%, el pastizal 28.82%, la agricultura de temporal 25.06%, el chaparral 1.11%, las áreas perturbadas el 0.37% y los cuerpos de agua el 0.13%.

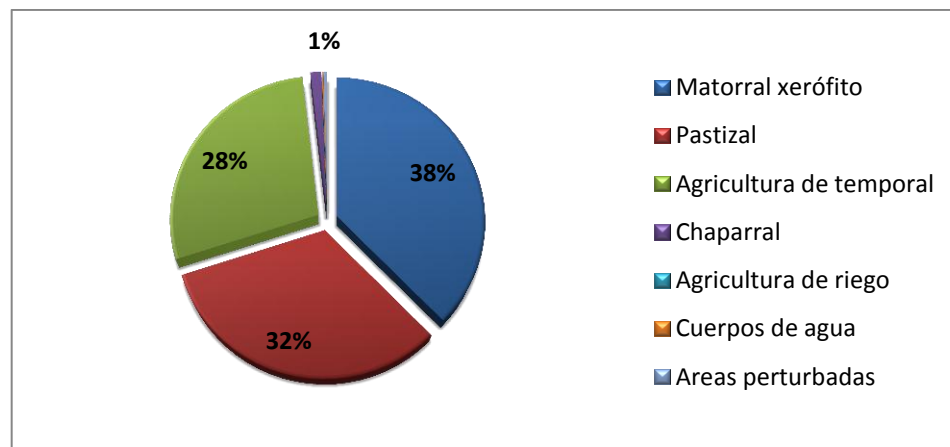


Figura 11. Superficie en km² del municipio de Pinos, Zacatecas, de acuerdo al uso del suelo.

Fuente: *Elaboración propia en base a datos obtenidos de De Luna (2012).*

2.5 Aspectos Socioeconómicos

Las principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio son: Trabajadores agropecuarios 60.6%, artesanos y obreros 14.5%, ayudantes y similares 6.2%, comerciantes y dependientes 2.9%, trabajadores de la educación 2.7%, operadores de maquinaria fija 1.8%, trabajadores en servicios públicos 1.4%, oficinistas 1.3%, operadores de transporte 1.2%, trabajadores domésticos 1.2%, funcionarios y directivos 0.4%, protección y vigilancia 0.4%, técnicos 0.4%, trabajadores ambulantes 0.4%, profesionales 0.3%, trabajadores del arte 0.2%, inspectores y supervisores 0.1% y 4.0% no está especificado (Uribe 2010, citado por De Luna, 2012).

Las comunidades con mayor actividad productiva son: La Victoria, con las desespadoras y en el año 2002 la Integradora de Productores de Tuna del Estado de Zacatecas S.A. de C.V., las fábricas de ladrillos en el Obraje y La Trinidad, principalmente; las fábricas de ropa en la cabecera municipal, así como los recientes servicios de hotelería, restaurantes y comercios, la producción de mezcal en las ex haciendas de la comunidad de La Pendencia, Saldaña y El Chino (Uribe 2010, citado por de Luna, 2012).

Los principales suministros comerciales son de las ciudades como San Luis Potosí y Aguascalientes principalmente; también figuran Zacatecas, León, Guadalajara, Jal., y lugares cercanos como: Loreto, Zacatecas, y Villa Hidalgo, Jalisco. Existe un solo mercado municipal, un tianguis dominical y así como en la cabecera, en la mayoría de las comunidades existen tiendas, misceláneas,

zapaterías, carnicerías, tortillerías, entre otros pequeños comercios (Uribe 2010, citado por de Luna, 2012).

2.5.1 Población

El municipio de Pinos, Zacatecas cuenta con 308 núcleos poblacionales, de los cuales en 150 viven menos de 50 habitantes (49.01%), 145 localidades tienen entre 50 y 1,000 habitantes (47.38%), 10 localidades con población entre 1,000 y 2,500 personas y la cabecera municipal con poco menos de 5,000 habitantes. Con una población total de 69,844 personas, 33,984 hombres y 35,860 mujeres (INEGI, 2010).

Los principales centros de población del municipio son: Pinos, La Victoria, Pedregoso, El Nigromante, Santa Elena, Estancia de Guadalupe, Jaula de Abajo, El Obraje, El Sitio, José Ma. Pino Suárez, San José de Castellanos y Espíritu Santo (Uribe 2010, citado por de Luna, 2012).

2.5.2 Vivienda

En el municipio existen más de 11,645 viviendas construidas básicamente de adobe, aunque también se usan materiales diversos, como: bloque, piedra y ladrillo. Sus pisos son de cemento en su gran mayoría. Las viviendas de las comunidades menos marginadas cuentan con servicios como: Agua entubada, drenaje, energía eléctrica, gas doméstico, teléfono, entre otros (Uribe 2010, citado por de Luna, 2012).

2.5.3 Educación

En el municipio de Pinos, Zacatecas se cuenta con 137 escuelas de nivel preescolar y 177 primarias, además de secundarias y telesecundarias en gran parte de sus comunidades, siendo en total 86. Además de escuelas en la cabecera municipal como: Supervisión de Educación Física, Colegio de Bachilleres, CONAFE, UTEZ (Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas) y la coordinación regional 04 del IZEA. También se cuenta con Escuelas de nivel Medio Superior a Distancia (EMSaD) en comunidades como Pedregoso, Espíritu Santo y Buena Vista, así como un Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) en la comunidad de José Ma. Pino Suárez (INEGI, 2005 y Uribe 2010, citado por de Luna, 2012).

2.5.4 Salud

Son varias las instituciones que en el municipio dan cobertura en materia de salud: la Secretaría de Salud (S.S.), El Instituto Mexicano del Seguro Social, (I.M.S.S.), El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (I.S.S.S.T.E.), y de reciente incursión, el Programa de Ampliación de Cobertura, (P.A.C.) dependiente de los servicios de salud en el Estado de Zacatecas (Uribe 2010, citado por de Luna, 2012).

Existen además equipos de atención itinerante, los cuales atienden a varias comunidades. Algunas comunidades también cuentan con centros de salud o unidades médicas que atienden a varias comunidades.

3 METODOLOGÍA

Con la finalidad de lograr el objetivo de la presente investigación, que consistió en evaluar la incidencia que la Agencia de Desarrollo Rural del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (ADR-PESA) ha tenido sobre el Desarrollo de las comunidades atendidas en el Municipio de Pinos, Zacatecas, se empleó un enfoque metodológico que privilegió métodos de investigación cuantitativos, pero no se dejó de lado el enfoque cualitativo. En esa línea, a continuación se exponen los principios de cada uno de estos dos enfoques, así como los instrumentos que se emplearon en cada caso.

3.1 Enfoque Cuantitativo

La evaluación de resultados se realizó mediante el método denominado “Antes-Después” (*Before-After Study*), para el cual se recogieron datos de dos momentos respecto a la operación de la ADR, situación antes de la operación de la ADR y posterior a la aplicación de la metodología del PESA. En este sentido, los cambios observables en las familias beneficiarias del Programa, se estimaron como la diferencia entre la situación anterior y la situación posterior, siendo el punto de referencia la entrada en operación del programa. (Figura 12)

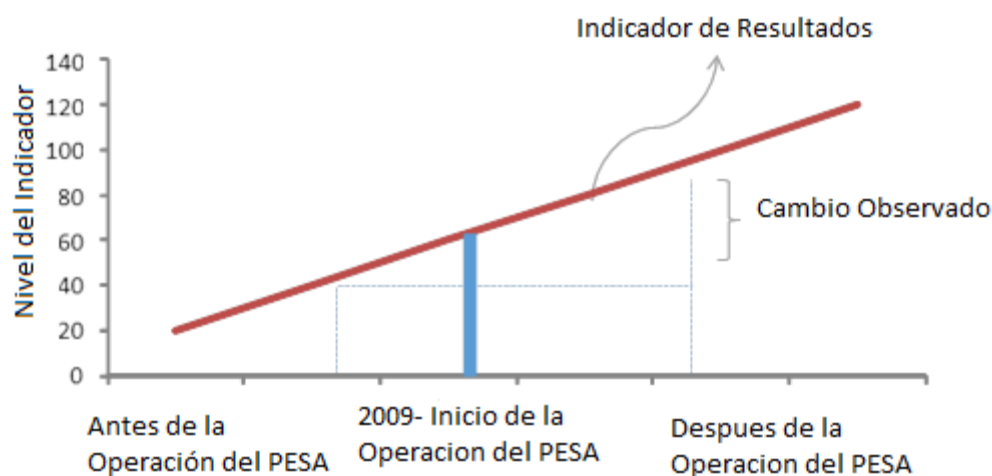


Figura 12. Representación de la medición del cambio teórico generado por la Intervención de la ADR-PESA en las comunidades beneficiarias.

Fuente: *Elaboración propia.*

Estas diferencias se calcularon y analizaron mediante variables e indicadores de eficacia, siempre teniendo en cuenta los factores del contexto, especialmente aquellos que pueden mayormente condicionar los resultados. En ese sentido, se tomaron en cuenta indicadores que se elaboraron a partir de los objetivos propios del PESA, y se complementaron con otros que se consideran pertinentes a fin de poder estimar los cambios generados (Cuadro 4).

3.2 Enfoque Cualitativo

Si bien la evaluación de resultados se basa fundamentalmente en el análisis cuantitativo, se reconoce que los cambios observados pueden responder también a fenómenos o factores relevantes que inciden directa o indirectamente en los resultados registrados. Estos efectos no necesariamente pueden

medirse, no obstante su incorporación puede ayudar a comprender los resultados estimados. En este sentido, se realizó el análisis cualitativo en los siguientes ámbitos:

- Factores económicos, sociales, ambientales y tecnológicos que condicionan (positiva o negativamente) los resultados del componente (factores de contexto).
- Aspectos del diseño del PESA que podrían influir en el tipo de resultados observados (factores de diseño).
- Características clave de la operación del PESA, en cuanto a su coordinación institucional y los mecanismos diseñados para cumplir con sus objetivos, que influyen en los resultados observados (factores de gestión).

3.3 Temporalidad de la Evaluación

La evaluación de resultados se orientó a estimar los cambios generados por el PESA en las comunidades beneficiadas durante el periodo 2009-2011; se considera que después del tiempo transcurrido, y de acuerdo a la metodología de operación del PESA, hasta la fecha se ha tenido un lapso de madurez suficiente de los apoyos para expresar y, por ende, valorar sus resultados.

Con base en lo anterior, los momentos “Antes” y “Después” del método de evaluación elegido se definen con una temporalidad específica. El “Antes” corresponde al año agrícola 2009, y el “Después” al año 2011.

Cuadro 4. Indicadores de Medición de Resultados.

Objetivo General: Evaluar la incidencia que la Agencia de Desarrollo Rural del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (ADR-PESA) ha tenido sobre la seguridad alimentaria de las comunidades atendidas.				
Categorías de análisis	Variables Conceptuales	Indicadores	Tipo	Fuentes de información
Pobreza (Mejora en la calidad de Vida)	Incremento de los ingresos económicos destinados al fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos y mejoramiento de:	% de evolución de los ingresos netos familiares Distribución de los ingresos familiares	Cuantitativo	Encuesta y revisión bibliográfica
	Calidad de vida	Mejoramiento del hogar. Mejoramiento en el cuidado y atención de la Salud	Cuantitativo	Encuesta
	Empleo productivo	Cambios en el tipo de empleo	Cuantitativo / Cualitativo	Encuesta y revisión bibliográfica
Seguridad Alimentaria	Patrón alimenticio	Cambios en el patrón alimenticio	Cuantitativo	Encuesta y revisión bibliográfica
	Acceso a los alimentos	Posibilidad de acceso a los alimentos	Cuantitativo	Encuesta
	Producción local de alimentos	Sistemas de producción empleados	Cuantitativo / Cualitativo	Encuesta y revisión bibliográfica
		Nivel de aprovechamiento de los recursos locales en la producción	Cuantitativo / Cualitativo	Encuesta y revisión bibliográfica
Generación de opciones de desarrollo rural sustentable propias de las personas y familias	Proyectos puestos en marcha	Número de proyectos puestos en marcha	Cuantitativo	Encuesta y revisión bibliográfica
	Proyectos Activos	Número de proyectos operando	Cuantitativo	Encuesta
	Tipos de proyectos	Características de los proyectos	Cuantitativo / Cualitativo	Encuesta
	Participantes en los proyectos	Número de beneficiarios de los proyectos	Cuantitativo	Encuesta
Proyectos formulados	Cantidad y Calidad de los proyectos formulados	Número de proyectos formulados Calidad de los proyectos formulados	Cuantitativo / Cualitativo	Entrevista y revisión bibliográfica
	Factibilidad y relación con los medios y recursos disponibles en la región	Tipos de proyectos formulados Finalidad de los proyectos formulados	Cuantitativo / Cualitativo	Entrevista y revisión bibliográfica
Arreglo Institucional	Participación de los beneficiarios en la formulación, puesta en marcha y operación de los proyectos	Porcentaje de participación	Cuantitativo / Cualitativo	Encuesta, Entrevista y revisión bibliográfica
	Participación de actores externos pero no ajenos al desarrollo de la región	Cantidad de participantes y aportes	Cualitativo	Encuesta, Entrevista y revisión bibliográfica
Grado de Profesionalización	Integrantes	Número de integrantes Nivel educativo Acreditaciones Certificaciones	Cuantitativo / Cualitativo	Entrevista
	Organización	Forma de organización interna de la ADR	Cualitativo	Entrevista

Fuente: *Elaboración propia*

3.4 Instrumentos de Recopilación de Información

El principal instrumento de recopilación de información fue una encuesta elaborada a base de preguntas en escala de medición de respuestas nominales de intervalo y de razón, mismas que proveían de información suficiente para responder a los objetivos de la investigación (Anexo1).

En la fase de planeación de la investigación y durante la recopilación de información, se consultaron fuentes documentales relacionadas con el tema de investigación, como lo fue el Plan Nacional de Desarrollo, Resultados de Evaluación de políticas Públicas, Planes Estatales de Desarrollo y Bibliografía referente al tema en estudio.

Para complementar la información recabada a través de la encuesta, así como de las fuentes documentales, se llevaron a cabo entrevistas a profundidad con los actores involucrados en la ejecución del Programa. Dichas entrevistas permitieron obtener información relevante relacionada con el contexto, diseño y gestión del Programa, así como para identificar los resultados que son atribuibles a la acción pública del PESA en concurrence de aquellos que se deben a otras causas externas.

3.4.1 Método de Muestreo

La información de campo para desarrollar el análisis de los resultados se levantó a partir de la aplicación de un cuestionario a una muestra de los beneficiarios del PESA en las comunidades de la Región del Semi-desierto de Pinos Zacatecas.

A partir de la información consultada, En el año 2009, la Agencia de Desarrollo en estudio, Inició la aplicación de la metodología del PESA en 27 comunidades (Cuadro 5), de acuerdo a la metodología propia del Programa, para el año 2012 (tres años en operación) los resultados del programa pueden ser medibles, debido al avance de las acciones que emprenden los beneficiarios; a partir de los apoyos directos y el desarrollo de capacidades.

Cuadro 5. Relación de Comunidades y Familias beneficiarias del programa PESA (Pinos, Zacatecas 2011).

COMUNIDAD	FAMILIAS ATENDIDAS
Santa Gertrudis	48
Purísima del Salto de Arriba	33
El Zacatal	28
El Chiquihuitillo	26
La Mesilla	24
Trinidad del Norte	22
Ahijaderos	20
La Mazamorra	20
El Chaparral	17
San Ignacio	17
Los Arquitos	17
El Salto	15
El Patrocinio	14
El Golpe	14
El Jaibito	13
Las Cabras	13
Guadalupe De los Pozos	11
San José de Espíritu Santo	11
Guadalupe de los Sauces	10
San Antonio de las Nueces	5
Noria De San Pablo (San Pablo)	4
La Lagunita	3
El Callejón (La Noria de San Nicolás)	3
El Bajío (El Bajío de Manuelillo)	3
Santa Fe	2
La Noria de Santa Gertrudis	1
Tolosa	1
Total	395

Fuente: *Elaboración propia con información de la ADR-ADELZAC.*

Del total de comunidades beneficiarias del PESA, con el fin de que la investigación fuese más accesible, únicamente se tomaron en cuenta las comunidades con más de 20 familias beneficiadas (8 comunidades).

Con base en los métodos estadísticos de muestreo probabilístico se llevó a cabo un muestreo aleatorio estratificado. Partiendo del cálculo del tamaño de muestra (n) y dividiéndolo de acuerdo a la proporción de familias beneficiadas por comunidad, para lo cual se utilizó la siguiente formula:

$$n = \frac{Nz^2 pq}{E^2(N-1) + z^2 pq} \quad \text{con } q = 1 - p$$

Dónde:

z Estadístico de la distribución normal estándar al 95% de confianza.

p Proporción esperada o probabilidad de éxito (0.5).

q Complemento de la proporción esperada o probabilidad de fracaso (0.5).

E Precisión o error máximo admisible (15% para este caso).

N Población total (221 Familias).

De esta manera, se obtuvo un tamaño de muestra de $n = 36$ encuestas, las cuales distribuidas proporcionalmente fueron aplicadas en cada una de las comunidades. (Cuadro 6)

Cuadro 6. Tamaño de Muestra en las comunidades y familias beneficiarias del Programa PESA (Pinos, Zacatecas 2011).

COMUNIDAD	FAMILIAS ATENDIDAS	PROPORCIÓN	MUESTRA
SANTA GERTRUDIS	48	22%	8
PURISIMA DEL SALTO DE ARRIBA	33	15%	5
EL ZACATAL	28	13%	5
EL CHIQUIHUITILLO	26	12%	4
LA MESILLA	24	11%	4
TRINIDAD DEL NORTE	22	10%	4
AHIJADEROS	20	9%	3
LA MAZAMORRA	20	9%	3

Fuente: *Elaboración propia.*

Para llevar a cabo las encuestas, se visitaron los domicilios de las familias beneficiarias del Programa, y en un alto porcentaje de los casos (93%), la encuesta fue respondida por persona del sexo femenino.

3.5 Análisis de la Información

Para el análisis e interpretación de la información de carácter estadístico se empleó el programa estadístico SPSS 17 (*Statistical Package for the Social Sciences*). La información cualitativa se procesó por entrevista individual.

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se presenta lo encontrado en el estudio de campo sobre la instrumentación de la metodología PESA en el desarrollo de calidad de vida y el alcance de la seguridad alimentaria, en las comunidades que cumplen los criterios para su implementación, dentro de la región Norte del Municipio de Pinos, Zacatecas.

Como resultado del análisis de la información recabada en encuestas y entrevistas, mediante estadísticas descriptivas, se obtuvieron estimadores estadísticos que permiten comparar la situación inicial y situación final de las familias beneficiarias del Programa. Dicho análisis permitió evidenciar los cambios en las variables de estudio que pudieran ser atribuibles a la implementación de la metodología del PESA.

4.1 Situación *Ex-ante* y *Ex-post* de la Aplicación del Programa PESA

La mayor parte de las familias que viven en las comunidades estudiadas viven con carencias económicas significantes, la alimentación es pobre en la ingesta de alimentos de calidad, y la producción de alimentos es precaria.

La actividad económica principal de los pobladores es la relacionada con la agricultura de temporal y con el pastoreo de ganado ovicaprino. Existe poca

migración, por lo que las remesas son un factor de trascendencia nula en el desarrollo económico.

En el presente trabajo se aplicaron dos métodos de análisis. Un análisis estadístico que consistió en el estudio de variables que describen la situación *Ex-ante* y *Ex-post* de las familias que fueron beneficiadas. Con ello se trata de medir la incidencia que la Agencia de Desarrollo Rural del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (ADR-PESA) ha tenido sobre el Desarrollo de las mismas.

El segundo método, con el propósito de ofrecer mayor información, fue el descriptivo. Por ello, se aplicaron entrevistas a actores clave que intervienen tanto en el diseño y aplicación de la metodología PESA, como a los beneficiarios directamente. Dicho método trata de cumplir el objetivo de analizar los mecanismos de la Agencia de Desarrollo (ADR-PESA) para promover sinergias entre los sujetos sociales y las instituciones afines, con el fin de promover el desarrollo rural entre la población beneficiaria, en particular la seguridad alimentaria.

Con la aplicación de las encuestas y el análisis de la información se obtuvieron los resultados que se presentan a continuación:

El Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria, con su objetivo principal de mejorar a la seguridad alimentaria y contribuir a la reducción de la pobreza de manera sostenible en zonas rurales de alta marginación, se inserta en la LDRS publicada en 2001, que propone el mejoramiento rural y agropecuario; el

concepto de desarrollo rural sustentable significa el mejoramiento del bienestar social de la población y de las actividades económicas del territorio comprendido fuera de los núcleos urbanos, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, biodiversidad y los servicios ambientales. Es así como la búsqueda de ese bienestar social se considera la satisfacción de bienes naturales y culturales: seguridad social, vivienda, educación, salud e infraestructura básica; además de considerar los puntos anteriores. Esta Ley busca contribuir a la seguridad alimentaria mediante la producción agropecuaria.

Con base en ello, los resultados se expresan en secciones acordes a los capitales: Económico, Físico, Humano y Social.

4.1.1 Capital Económico

4.1.1.1 Ingreso

Fuentes de ingreso

En las comunidades de estudio, el ingreso monetario proviene de diferentes fuentes que en consonancia representan el total de recursos económicos destinados a satisfacer las necesidades familiares.

Antes de la operación del PESA en la región norte de Pinos Zacatecas, el 53% de las familias que radican en las comunidades beneficiarias del programa conformaban su ingreso económico a partir de recursos provenientes de

Programas Públicos, por la remuneración de servicios como jornaleros 33% de los hogares y por la venta de producción primaria agrícola el 26%, así como un complemento entre diferentes actividades que les generan retribución (Figura 13).

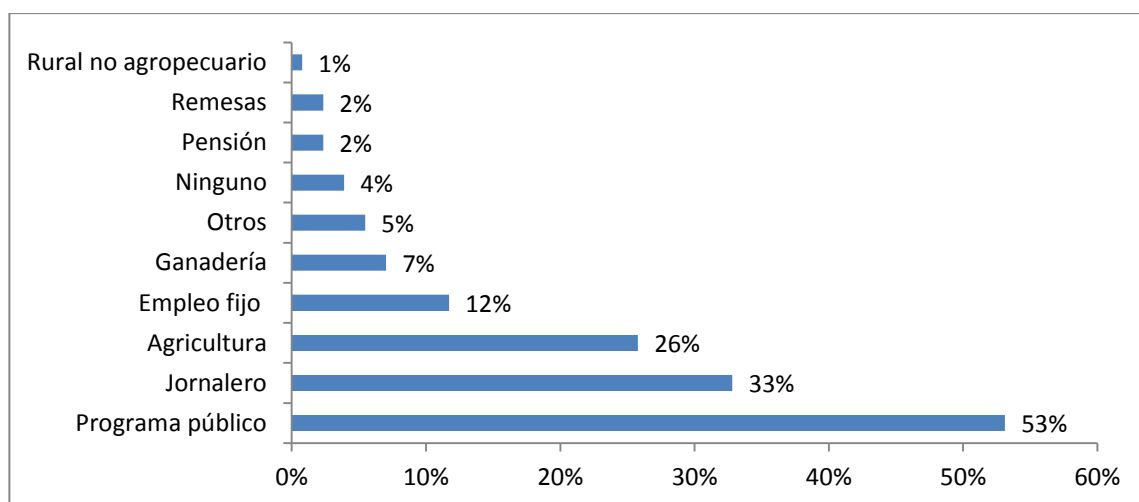


Figura 13. Conformación del Ingreso (% de Familias) antes de ser beneficiarios del Programa PESA.

Fuente: *Elaboración propia.*

Después de ser beneficiarios del programa PESA, el ingreso familiar mostró una conformación diferente. La mayoría de las familias que radican en las comunidades de la región de estudio conforman su ingreso económico a partir de recursos provenientes de Programas Públicos (65%) lo cual coincide con lo mencionado por De Luna (2012); el 42% de los hogares percibe alguna remuneración resultante de la venta de productos agrícolas y comparada con el 26% de las familias, antes de la implementación del Programa, se tuvo un incremento considerable (16%) atribuible a la operación de los huertos

familiares que se fomentaron con el PESA. En lo que corresponde al ingreso proveniente de programas públicos, el 38% de las familias están afiliadas al Programa Oportunidades; el 26% recibe la cuota correspondiente al PROCAMPO; 13% accede a Programas de Empleo Temporal y un 23% no tiene acceso a programas de gobierno. La composición del ingreso familiar referente al recurso proveniente de la venta de servicios como jornaleros disminuyó a solo el 19% de las familias; esto se debió principalmente a que algunos integrantes de la familia que aportaban ingresos derivados de la venta de servicios como jornaleros tuvieron la oportunidad de aprovechar los recursos económicos disponibles que les permitieron obtener su propio ingreso resultante de la venta de productos agrícolas. Con la misma tendencia, el porcentaje de familias que complementaban su ingreso a partir de un empleo fijo se incrementó del 12 al 16% (Figura 14).

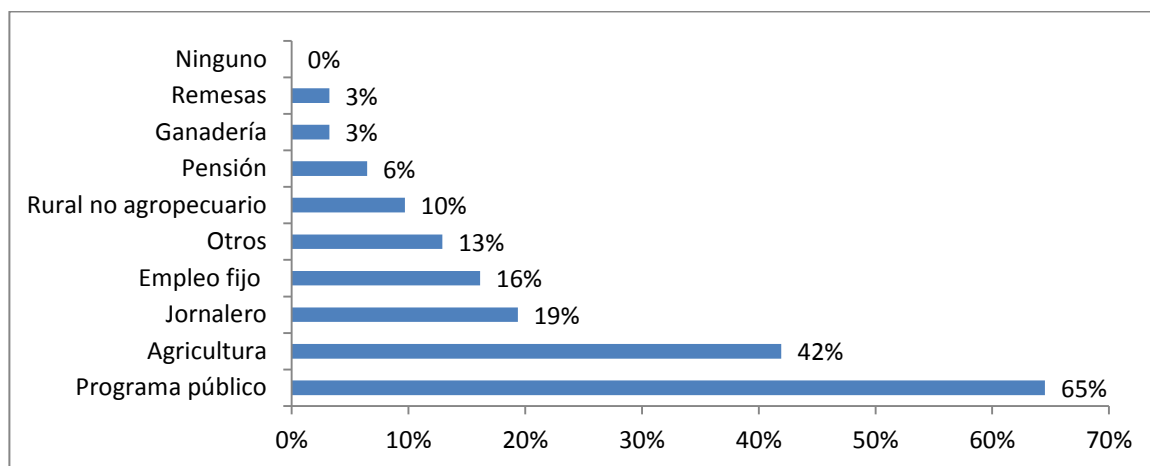


Figura 14. Conformación del Ingreso (% de Familias) después de ser beneficiarios del Programa PESA.

Fuente: *Elaboración propia.*

Principal Fuente de Ingreso

A nivel familiar, la principal fuente de ingreso para el 30% de las familias que habitan en las comunidades donde operó la Agencia de Desarrollo en estudio (antes de ser beneficiarios del programa PESA) fue el recurso económico derivado de la remuneración por sus servicios como jornaleros; el porcentaje de familias que tenían como principal fuente de ingresos la aportación de Programas Públicos (26%) y por la venta de la producción primaria agrícola el 18% (Figura 15).

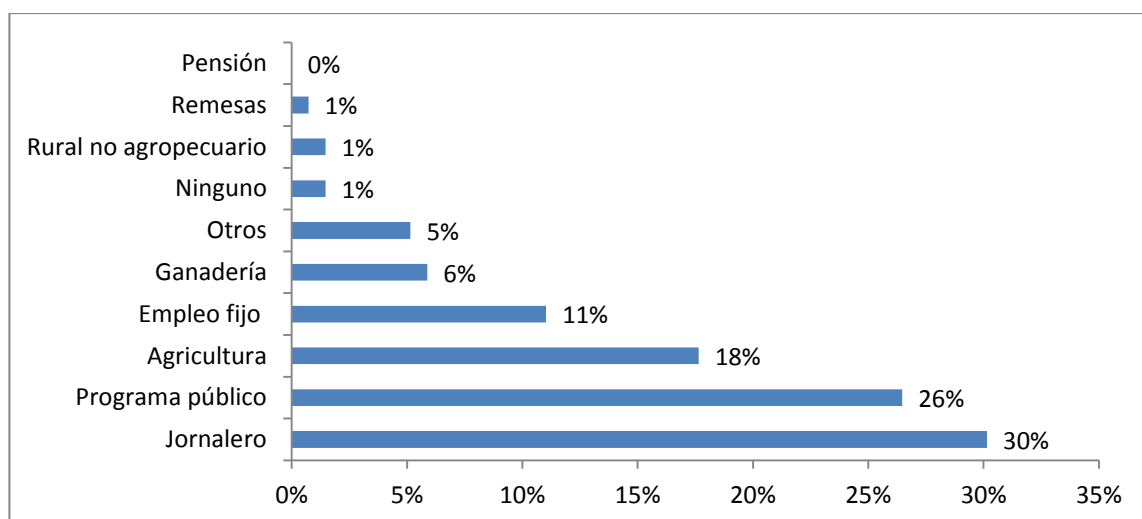


Figura 15. Principal Fuente de Ingresos (% de familias) antes de ser beneficiarios del Programa PESA.

Fuente: *Elaboración propia.*

Después de la participación de la Agencia de Desarrollo Rural y la implementación de la metodología del programa PESA, la principal fuente de ingresos de las familias beneficiarias del programa cambió. El principal ingreso pasó a ser el proveniente de Programas Públicos (32%), es decir, durante la

operación del PESA, el ingreso incrementó en el 6% del número de hogares que mantiene una dependencia económica a los subsidios directos que transfiere el gobierno por medio de diferentes programas públicos, principalmente el Programa Oportunidades; y el ingreso obtenido por éste concepto supera al remunerado por la actividad laboral que venían desarrollando. El ingreso proveniente de la venta de productos agrícolas aumentó a un 26%; el incremento puede ser en parte atribuible a las acciones emprendidas por las familias que adoptaron la metodología implementada por la Agencia de Desarrollo (huertos de traspatio) y en contraparte a las condiciones climatológicas que han favorecido con relación a los requerimientos de los cultivos que tradicionalmente se establecen en la región. El ingreso asociado a la venta de servicios como jornaleros disminuyó a 16%; en la mayoría de los casos puede deberse a que este ingreso fue superado por el recurso recibido por medio de Programas Públicos y en menor cantidad a que el jefe de familia cambió de actividad laboral a raíz de la operación del Programa en las comunidades (Figura 16).

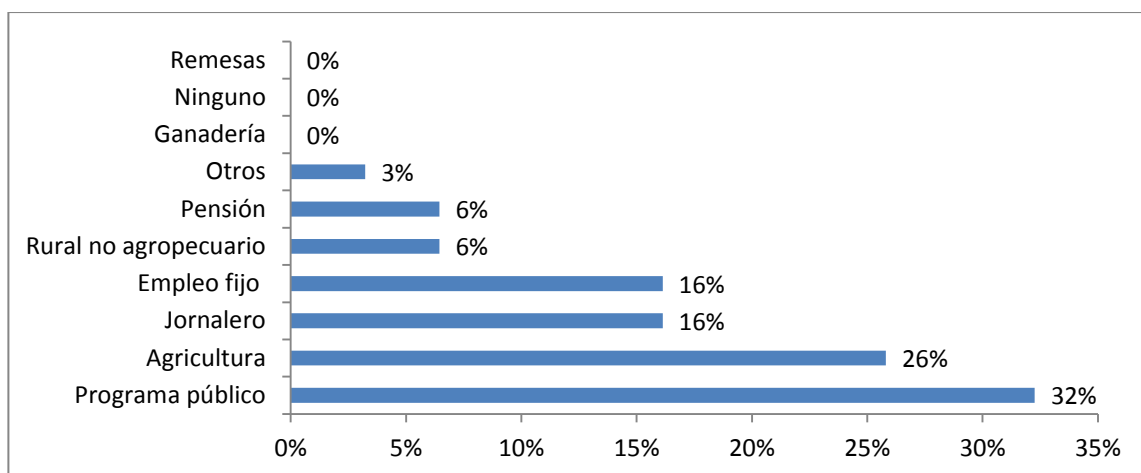


Figura 16. Principal Fuente de Ingresos (% de familias) después de ser beneficiarios del Programa PESA.

Fuente: *Elaboración propia.*

En la actualidad, la desigualdad económica prevalece en las familias de las comunidades que fueron impulsadas al desarrollo por medio de la metodología del PESA. Aunque es fácil detectar que si bien la desigualdad económica no se debe a un reparto inequitativo de los bienes, si puede deberse a un diferenciado desarrollo de capacidades en los jefes de la unidad familiar; ello ha propiciado que desempeñen actividades laborales diversas que les generan un ingreso inferior al que requieren para satisfacer las necesidades mínimas económicas de la familia. De esta manera, el ingreso de la mayoría de la población ha seguido al margen de los subsidios directos que otorga el gobierno por medio de programas públicos como Oportunidades principalmente PROCAMPO y, en algunos casos, los Programas de Empleo Temporal.

El ingreso mínimo mensual de las familias que radican en las comunidades estudiadas es de \$ 315 pesos y corresponde al monto que reciben por medio

del Programa Oportunidades en el tipo de apoyo de Adultos Mayores, el Ingreso Promedio es de \$ 2,190.54 pesos (Cuadro 7).

Cuadro 7. Monto del Ingreso Mensual Familiar

Ingreso Mensual Familiar (\$ Pesos)		
Mínimo	Máximo	Promedio
315	9,000	2,190.54

Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.1.2 Egresos

De los ingresos que perciben las familias de las comunidades atendidas, el mayor porcentaje es destinado a cubrir la canasta básica de alimentación, gastos en vestimenta y los gastos que les implica la actividad económica en la que están insertos: La agricultura. La gran mayoría de los hogares manifiesta no disponer de recursos económicos excedentes a los necesarios para satisfacer las necesidades básicas de sobrevivencia y por consiguiente no disponen de capacidad de ahorro.

Todos los municipios del Estado de Zacatecas se encuentran considerados dentro de la región geográfica del país en la que el Salario Mínimo Diario corresponde a la categoría B y a un valor de \$ 61.37 pesos.

Antes de la operación del PESA, el 72% de los hogares en la región beneficiada tenía un gasto diario de hasta un salario mínimo, equivalente a \$61.37 pesos. Dicho gasto considera los costos de producción de los alimentos necesarios para consumir en un día por los integrantes de la familia, los gastos en transporte que tienen que realizar para acudir a sus fuentes laborales y/o escuelas y el dinero disponible para gastos variables diarios. El porcentaje de

familias que gastaba más de 1 y hasta dos salarios mínimos diarios corresponde al 21%; un 7% de los hogares requiere más de dos salarios mínimos diarios para cubrir los costos que le representan el sustento económico al día (Figura 17).

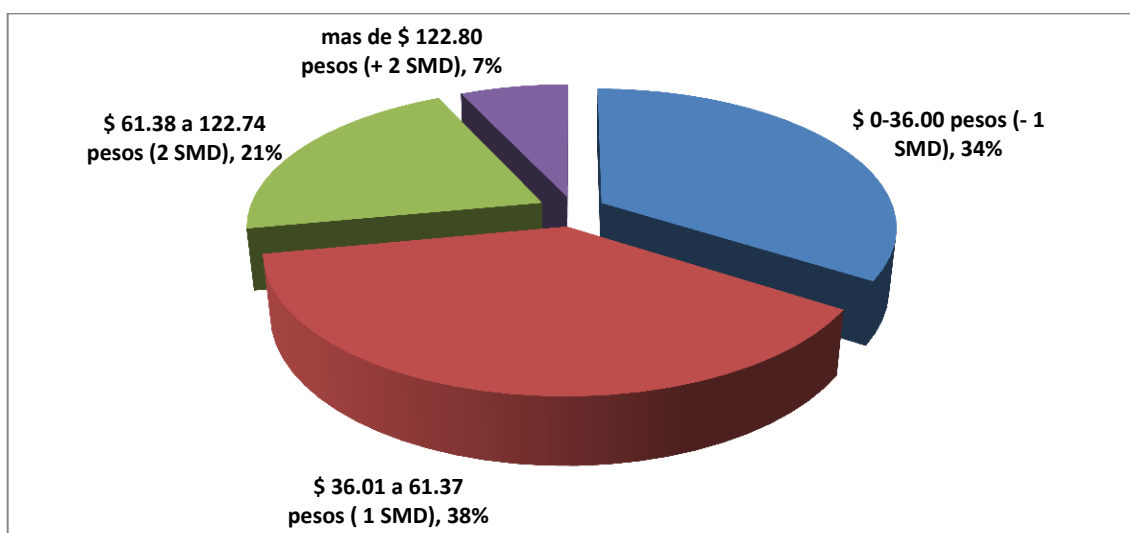


Figura 17. Gasto Diario en relación a Salarios Mínimos antes de la Operación del PESA.

Fuente: *Elaboración propia.*

Después de la operación del PESA, el porcentaje de familias que alcanzan a cubrir sus costos de sobrevivencia diaria con un salario mínimo, disminuyó en 11%; esto en gran medida se considera como una reacción al incremento de los costos de producción de los alimentos que no se producen en la región y en general al efecto de la inflación. El porcentaje de familias que requieren hasta dos salarios mínimos paso del 21 al 26% y las que requieren más de dos salarios mínimos incrementaron sustancialmente, pasando del 7% al 13%; ello

representa un cambio atribuible a que parte de la población que emigraba para laborar en otras ciudades, ha tenido que regresar a sus comunidades o establecerse en lugares más cercanos y que por consiguiente les implica costos de transporte y un mayor gasto en la alimentación familiar. Esto refleja así, que la producción de sus propios alimentos por medio de huertos familiares, el establecimiento de granjas de pollos y la producción de huevo han incidido poco en la disminución de los costos diarios de la alimentación familiar. (Figura 18).

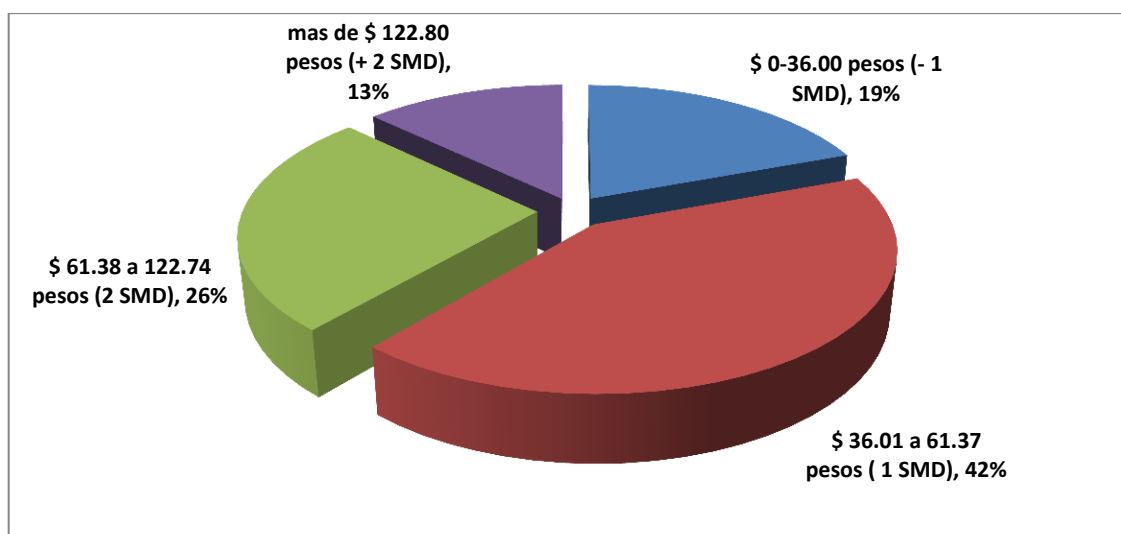


Figura 18. Gasto diario en relación a Salarios Mínimos después de la operación del PESA.

Fuente: *Elaboración propia.*

Antes y después de la operación del PESA, la importancia del costo que representa la alimentación familiar en relación con los egresos mensuales se mantuvo en una proporción similar. Al inicio de la operación del PESA, del total de los egresos mensuales, el 64% correspondía a gastos relacionados con la

adquisición de alimentos e insumos, mientras el otro 36% representa lo destinado a la adquisición de vestimenta, educación y transporte. Después de tres años de operar la metodología del PESA en las comunidades, la relación entre los egresos y el porcentaje que ocupa lo destinado a la adquisición de alimentos cambió de manera favorable; actualmente, en promedio, las familias destinan, del total de sus egresos, solo el 53% para gasto en alimentos (Figura 19). Entonces, el establecimiento de proyectos productivos como huertos familiares, la producción de carne de pollo y huevo han contribuido a que la población disponga de insumos y alimentos que anteriormente significaban un costo.

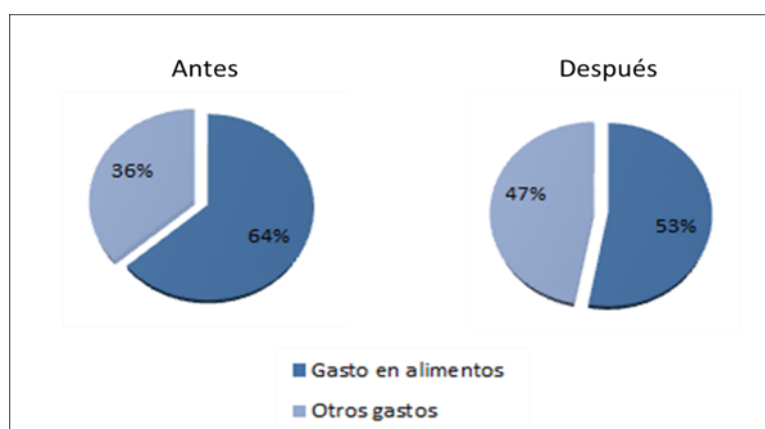


Figura 19. Porcentaje del gasto en alimentos con respecto al total de los egresos promedio mensuales, antes y después de la operación del PESA.

Fuente: *Elaboración propia.*

En el Cuadro 8 se detalla la conformación de los egresos que presentan las familias que fueron beneficiadas con el PESA.

La composición de los egresos ratifica la veracidad de que la gran mayoría de las familias en estudio (93%) no está afiliada a alguna institución de ahorro y de igual manera no implementa algún mecanismo de ahorro personal.

Cuadro 8. Detalle de la conformación de Egresos Familiares.

Concepto	\$ Pesos
	Promedio
Gastos Diarios¹	71.96
Gastos Semanales²	223.52
Gastos Mensuales³	2,977.38

¹ Incluye gastos de alimentación, transporte y gastos variables.

² Tianguis, golosinas, diversión, combustible para vehículos. No incluye gastos diarios

³ Incluye costos de Servicios básicos, gastos diarios y promedio de gastos semanales.

Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.1.3 Financiamiento

En lo que respecta a las fuentes financieras dentro de las comunidades, cuando existe la necesidad de recurrir a algún financiamiento, la principal alternativa son fuentes informales como lo es la familiar (52%); en segunda instancia recurren a agiotistas de las comunidades o municipios aledaños (26%); el 5% ha recurrido a cajas de ahorro popular y el restante 17% a amistades en la comunidad. La principal causa de esta realidad se debe a la lejanía de las instituciones financieras formales, como los bancos y las cajas de ahorro; ello impacta directamente el acceso al crédito por su alto costo de transacción y empuja a los pequeños productores agropecuarios a los mercados financieros informales. Esta situación concuerda con lo que dice Chiriboga (1997) sobre los altos costos unitarios de transacción entre los campesinos.

4.1.1.4 Migración

A diferencia del resto de las comunidades del Municipio de Pinos Zacatecas y en general a la tendencia creciente del fenómeno de la migración en el País, con destino principal a los Estados Unidos de América, en las comunidades de estudio solo el 19% de las familias tiene al menos un familiar directo en el País vecino. Por lo tanto, existe un arraigo particular a permanecer en las comunidades (53%) o emigrar a centros urbanos en los municipios cercanos y principalmente al Estado de San Luis Potosí en el 28% de los casos (Figura 20). Esta situación difiere a la información de Mestries (2001), que refiere a la migración internacional en Zacatecas como un fenómeno profundamente arraigado en la población y como un ente potencial en la economía de la región.

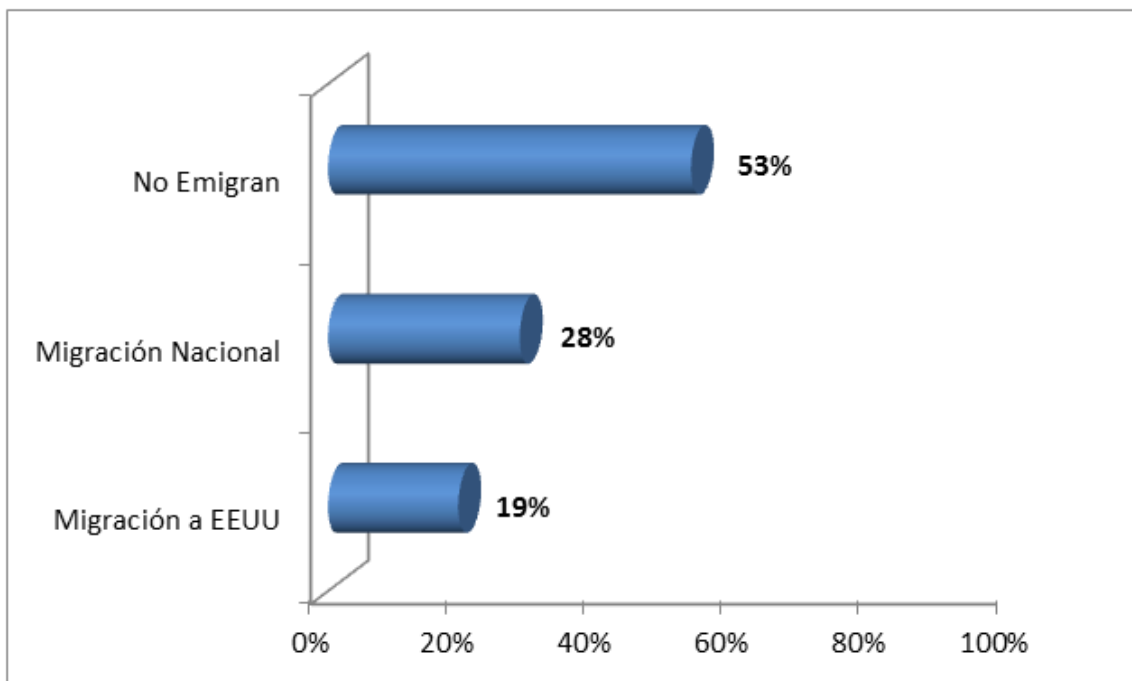


Figura 20. Migración nacional e internacional (EUA).

Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.2 Capital Físico

La mayoría de las comunidades que se encuentran dentro del estudio presenta serias deficiencias en los servicios generales para el hogar. Ello influye directamente en la calidad de vida que desarrollan y que abunda en la marginalidad que caracteriza la región.

4.1.2.1 Características de las viviendas

La gran mayoría de los encuestados (97%) manifestó que antes y después de la aplicación de la Metodología del PESA las características de sus viviendas han permanecido sin cambios significativos.

i. Construcciones

En cuanto al tipo de construcción de la vivienda antes y después de la Operación del programa no se presentan cambios significativos.

La construcción de las paredes es principalmente de bloques de cemento (76%); el resto de las viviendas están construidas con base a bloques de piedra y tierra (adobes).

El 90% de los pisos de las viviendas son de concreto y solamente el 10% de tierra. El 87% de los hogares no cuenta con sistema de regadera en el baño.

ii. Disponibilidad de Servicios

El 97% de los hogares en las comunidades de estudio tienen acceso a la red de agua potable. El 71% de las viviendas cuenta con agua disponible todo el año;

mientras que el resto presenta problemas de abastecimiento durante los meses de Abril, Mayo, Noviembre y Diciembre.

En ninguna de las comunidades de estudio se cuenta con conexión a drenaje público de aguas residuales y el 84% de los hogares cuenta con sanitario, en su mayoría tipo letrina.

En lo que respecta al servicio de electricidad, solo el 3% de las viviendas no tiene acceso.

iii. Uso de Combustibles

De acuerdo a los resultados obtenidos, antes de la operación del PESA, la mayoría de los hogares utilizaba leña a manera de combustible para la cocción de los alimentos (55%), el 28% utilizaba únicamente gas y el resto empleaba una combinación tanto de gas y leña (17%). Tres años después de la operación del PESA, la situación ha cambiado. Actualmente del total de los hogares, el 26% sigue utilizando la leña como combustible principal; los hogares que utilizan gas se incrementaron a 35%; y los que emplean ambos combustibles equivale al 39% (Figura 21). Lo que ha provocado esa variación ha sido el escaseo de la leña como combustible, por consecuencia de la desmesurada explotación de los recursos naturales en toda la zona del Semi-desierto zacatecano, reflejando con ello la poca o nula incidencia de la ADR en el desarrollo de capacidades y la implementación de equipos que permitan eficientar el consumo de leña.

Para el caso de medios de transporte, el 39% de los hogares disponen de algún vehículo automotor.

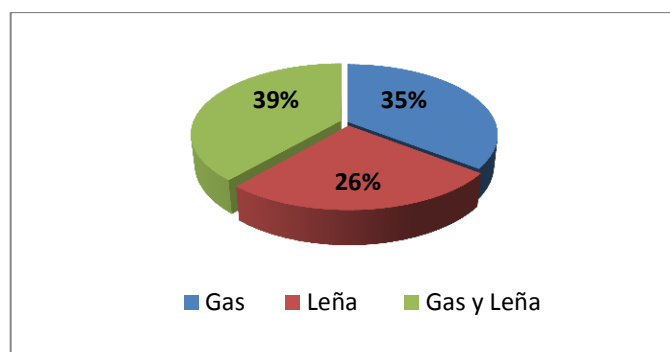


Figura 21. Tipo de combustible que usan las familias para cocinar

Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.2.2 Uso de la Tierra

El territorio, donde se encuentran ubicadas las comunidades de estudio y beneficiarias del PESA en el Estado de Zacatecas, es árido y semiárido, con escasas alternativas de producción agrícola y pecuaria.

Durante el reconocimiento de la zona de estudio se constató que la vegetación es escasa, del tipo de ecosistema semiárido; además, los pobladores desconocen como potencializar el uso de algunos recursos naturales propios del agroecosistema. Esto coincide con lo señalado por Maldonado (1979), donde señala que a pesar de las condiciones climáticas tan extremosas de las zonas áridas y semiáridas, se alcanzan a desarrollar algunas especies forestales nativas, como lo son plantas forestales arbóreas, plantas forrajeras, industriales, medicinales y ornamentales.

Antes de que se iniciara con la implementación del PESA, el 52% de las familias que radican en las comunidades en estudio disponían de una parcela; a decir de los encuestados el 68% de esas parcela no se aprovechaban con fines agrícolas, sino como zonas de pastoreo extensivo. El motivo principal es la falta de agua y el raquítico temporal que es característico en la región.

Del total de las parcelas, solo el 14% son rentadas, la mayoría del territorio se encuentra bajo la modalidad de tenencia de la tierra en ejido (71%) y la mayoría de las familias dispone de una parcela (Figura 22).

La extensión de las parcelas en su mayoría no rebasa el promedio de 3 hectáreas, pero por el contrario existen ejidatarios que poseen gran cantidad de hectáreas y que el único aprovechamiento que obtienen, es la alimentación de ganado caprino en su mayoría.

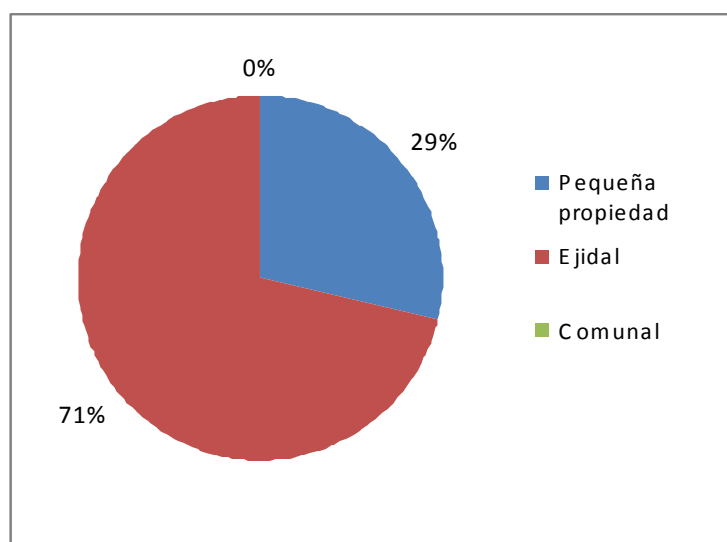


Figura 22. Régimen de Propiedad de la Tierra

Fuente: *Elaboración propia.*

En lo que respecta a las condiciones de la tenencia de la tierra, antes y después de la aplicación de la metodología del PESA, no se detectaron cambios relevantes. Únicamente se presentaron diferencias en cuanto al patrón de cultivos que se tenía en la producción agrícola.

Antes de que la Agencia de Desarrollo iniciara su intervención en las comunidades estudiadas, el 63% de las tierras en condiciones de aprovechamiento agrícola estaban en una situación ociosa. El 16% dedicaba su parcela a la producción de frijol, el resto a maíz amarillo y maíz blanco (Figura 23).

La producción agrícola practicante obedecía a la necesidad de justificar el ingreso percibido por medio del PROCAMPO, por lo cual tradicionalmente se dedican a la siembra de cultivos básicos como el maíz y el frijol, aunado a que son los que demandan una cantidad menor de agua.

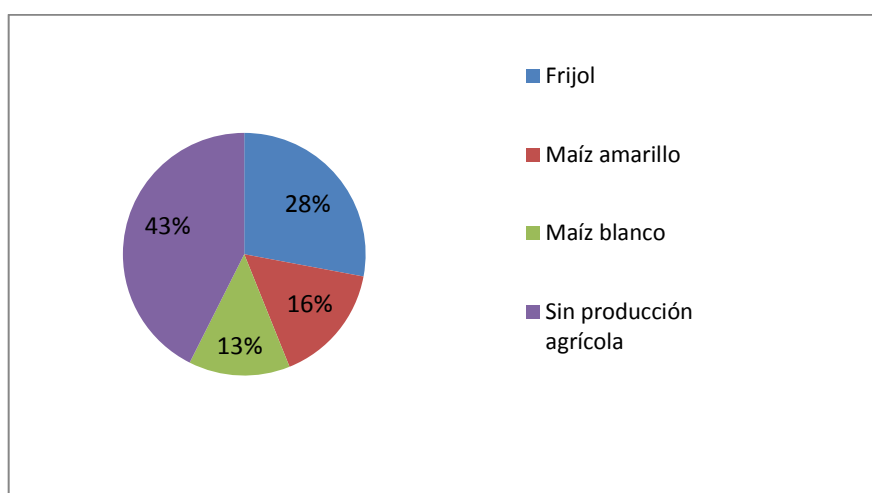


Figura 23. Principales productos agrícolas en la región (Antes de la operación del PESA)

Fuente: *Elaboración propia.*

Después de la operación del PESA, y en aparente respuesta a la adquisición de pilas de ferro cemento, que en algunos de los casos les ha permitido hacer un uso más eficiente del recurso hídrico, la variedad de cultivos que se presentan en las parcelas ha incrementado.

Actualmente en algunos de los hogares que fueron beneficiados tanto con activos fijos como con el desarrollo de capacidades de producción agrícola, mantienen producciones de hortalizas. Aunque es fácil detectar que los requerimientos hídricos no son satisfechos y su producción es deficiente. Actualmente solo el 32% de las tierras aptas para cultivo no tiene algún tipo de producción y las parcelas destinadas al cultivo de hortalizas ronda en el 25% (Figura 24).

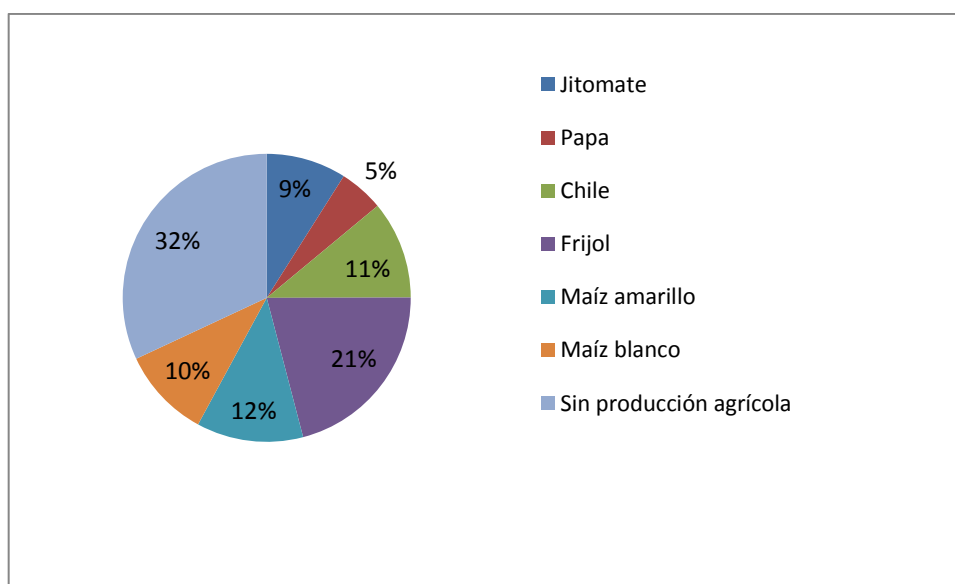


Figura 24. Principales productos agrícolas en la región (Después de la operación del PESA).

Fuente: *Elaboración propia.*

En lo que respecta a la producción pecuaria, no se vislumbra un impacto en el sector, ya que la metodología del PESA no considera este tipo de producción como parte de su intervención, principalmente se mantiene una tendencia a potenciar actividades donde se involucra más el trabajo femenino, partiendo del criterio de que es la población disponible en las comunidades para realizar acciones complementarias para el ingreso familiar. En la comunidad existe producción de traspatio de cerdos, cabras y bovinos, después de la intervención de la ADR, existe producción de huevo y carne de pollo, siendo resultado de los apoyos que han recibido por parte del PESA: pero que por lo mínimo de la producción, representa poca importancia en el desarrollo rural, principalmente porque las familias beneficiarias desconocen cómo hacer un aprovechamiento de las aves.

4.1.3 Seguridad Alimentaria

Debido a que los patrones de producción agrícola que se tenían anteriormente en la mayoría de las comunidades (frijol y maíz) han cambiado, se observaron resultados favorables en este rubro, a partir de la intervención de la ADR.

La nutrición de las personas no solo tiene que ver directamente con la producción y acceso a los alimentos, también tiene que ver lo que se consume, las cantidades que se consumen y si estas realmente cubren la necesidad calórica de las personas para realizar sus actividades.

Por las condiciones naturales de la región, donde es mínima la producción de frutas, la ingesta de nutrientes, se obtiene básicamente de productos como el maíz y el frijol. Los encuestados manifiestan que posterior al trabajo de la ADR, su calidad de alimentación ha cambiado, ahora disponen de más variedad de alimentos de origen agrícola, y en sus comunidades.

En base a la ingesta promedio de alimentos se elaboró la siguiente gráfica (Figura 25), en la que se observa que aún es mínima la población que tiene acceso a productos que proporcionan un mayor nivel de nutrientes:

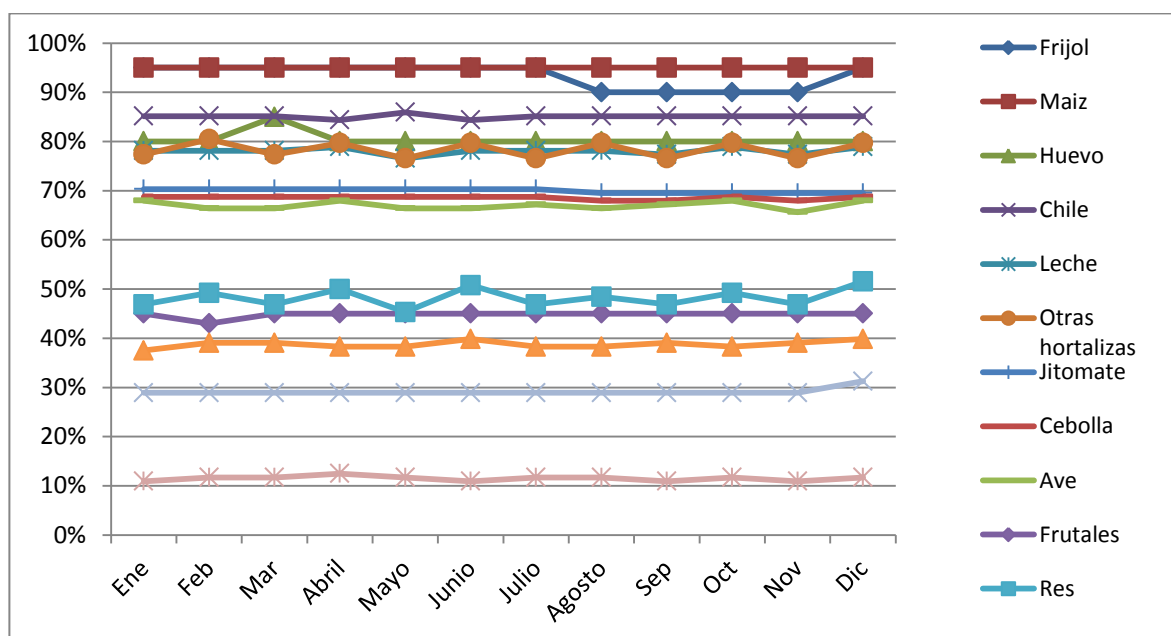


Figura 25. Porcentaje de Familias que tienen acceso a alimentos a lo largo del año.

Fuente: *Elaboración propia.*

4.1.4 Capital Humano

La población de las comunidades estudiadas es relativamente joven, el promedio de edad del jefe de familia es de 34 años. Las familias se componen de 4 a 6 integrantes en promedio.

Las actividades laborales que presentan los jefes de familia están relacionadas en un 46% a la construcción, lo que implica que tienen que emigrar, pero principalmente a los municipios vecinos o al estado de San Luis Potosí. El 20% se dedica a actividades propias de la agricultura y el 17% emigra a los Estados Unidos de América.

El promedio de escolaridad en los jefes de familia es hasta el grado de primaria terminada.

Las amas de casa manifiestan interés de aprender alguna actividad que les pueda remunerar un beneficio que complemente el ingreso familiar, ya que al no existir fuentes de empleo en la región, se incorporan a actividades como la agricultura y reciben un mínimo beneficio.

4.1.5 Capital Social

En las comunidades beneficiadas el capital social está poco desarrollado, prácticamente no existe ninguna organización social establecida. Después de la operación de la ADR, el capital social sigue en las mismas condiciones

precarias. No hay proyectos grupales y existen serios casos de división en los integrantes de las comunidades, se pudo constatar en el monto de la entrega de los apoyos para sistemas de riego, donde los beneficiarios manifiestan descontento entre sus autoridades locales por el reparto de los apoyos.

La desintegración que prevalece en las comunidades se puede deber en gran medida a que han existido apoyos gubernamentales que llegan a personas que por algún motivo se han influenciado con autoridades municipales y que cuando reciben el beneficio, en algunos casos activos, a pesar de no emplearlo no lo comparten con la comunidad y se genera un clima de desconfianza. Fue el caso de un tractor que se encuentra en desuso y que fue producto de un apoyo gubernamental a personas que emigraron a Estados Unidos.

Cabe destacar que en la región de estudio prevalecen algunos grupos relacionados al crimen organizado y eso contribuye a la poca organización comunitaria, tal como se constató en el trabajo de campo de la investigación.

En general después de la participación de la ADR, no existe generación de opciones de desarrollo rural sustentable en las comunidades beneficiarias del Programa. La fase de Promoción que es una actividad primordial en el desarrollo de la metodología del PESA no se desarrolló adecuadamente. La gran mayoría de los beneficiarios desconoce los objetivos del Programa y por tal motivo tienen poco interés en participar en alguna organización.

4.1.6 Actores en el Desarrollo de las Comunidades

La agencia de desarrollo que participó en las comunidades de estudio, estuvo integrada por 9 integrantes, 2 de los cuales tenían estudios máximos de nivel Licenciatura, en la especialidad de economía. Los 7 integrantes restantes, tienen como formación la carrera de Técnico Superior Universitario. Dichos perfiles de los integrantes de la ADR están poco familiarizados con el desarrollo rural. La ADR está constituida como una Asociación Civil, y entre su experiencia profesional, destaca la elaboración de proyectos y planes de desarrollo.

La mayoría de los integrantes, así como el espacio físico de la agencia, se encuentran a más de 70 km de las comunidades beneficiarias, lo que fomentó que las visitas de campo a las comunidades fueran muy esporádicas y la familiarización con los beneficiarios fue deficiente.

Desde el punto de vista de los actores sociales entrevistados, Gobierno del Estado de Zacatecas, por medio del área de Desarrollo Agropecuario, ha percibido resultados favorables con el uso de este tipo de metodología y ha promocionado su expansión a más regiones dentro del Estado. El Problema que detectan es en cuanto la evaluación de las actividades de las ADR y la reconstrucción de las mismas.

En las comunidades de estudio, existen concurrencia de otros programas públicos, pero sus operadores desconocen las actividades de la ADR-PESA y no hay sinergias entre ellos, a pesar de que buscan atacar el mismo fenómeno de la pobreza y la seguridad alimentaria.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El objetivo principal de la investigación consistió en evaluar la incidencia que la Agencia de Desarrollo Rural del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (ADR-PESA) ha tenido sobre el desarrollo de las comunidades atendidas.

Por medio del análisis de las variables de carácter, económicas, sociales, físicas y humanas, se concluye, que si bien se avanzó en el logro de la seguridad alimentaria de los habitantes de las comunidades donde operó el PESA, el resultado no es muy convincente, pues en la mayoría de los hogares siguen viviendo con carencias alimenticias, el ingreso es mínimo y la producción agropecuaria está lejos de ser rentable.

La falta de consumo de algunos alimentos nutritivos, principalmente frutas y verduras, en buena medida responde a la dificultad de adquirirlos en las mismas comunidades, por lo que el hecho de producirlos por medio de los propios recursos disponibles en el territorio les volvería algo rentable y favorable para el logro de la seguridad alimentaria; sin embargo aun cuando en la metodología la segunda fase está considerada la producción de alimentos, estos proyectos no se han desarrollado.

El desarrollo de capacidades en las personas beneficiarias del Programa no es perceptible, la gran mayoría en primera instancia desconoce desde los propios objetivos del PESA hasta su proceso metodológico por lo que se les hace más complicado acceder a los apoyos, y consideran que otros programas

gubernamentales relacionados directamente con los subsidios directos como el PROCAMPO, Oportunidades, etc los benefician más y de manera más rápida. Esto sesga el Programa a solo la gestión de apoyos, pasando a segundo término la capacitación y el desarrollo de capacidades.

En cuanto a los mecanismos de la Agencia de Desarrollo (ADR-PESA) para promover sinergias entre los sujetos sociales y las instituciones afines, con el fin de promover el desarrollo rural, se concluye que el trabajo de la ADR fue deficiente en estos términos, el resto de los actores que operan en la región desconocen del trabajo de la ADR. La agencia se limitó a realizar las actividades del servicio PESA únicamente para cubrir los indicadores mínimos que señala la evaluación-supervisión a la que es expuesta, con el único propósito de tener una calificación satisfactoria y no de cumplir con el logro de los objetivos del PESA. No hubo un acople y empoderamiento con la institucionalidad formal que existe en las comunidades, Juez, Comisariado Ejidal y/o Presidente Municipal.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis de que la Agencia de Desarrollo Rural (ADR-PESA) seleccionada para este estudio no ha logrado en su totalidad los objetivos de desarrollo de la región en los últimos 2 años de su puesta en marcha, debido a los siguientes factores:

En las comunidades atendidas por la Agencia persiste la pobreza y desigualdad como se observó en los resultados de esta investigación, y la población no ha alcanzado la seguridad alimentaria.

La población atendida no se ha apropiado de su problemática y hay poco desarrollo de capacidades; aun cuando se realizaron acciones para la detección de necesidades, visión comunitaria y visión regional, esta no fue adoptada por los participantes de la comunidad.

La agencia no ha construido sinergias con los demás actores institucionales del desarrollo en la región de estudio, tampoco utilizo la institucionalidad comunitaria existente en los usos y costumbres.

Así entonces, la Agencia de Desarrollo Rural (ADR-PESA) no contribuye significativamente a mejorar las condiciones de vida de las comunidades atendidas.

Algunos de los factores que pueden ser causa de la operación deficiente de la ADR y el mínimo logro de sus objetivos son:

La metodología bajo la cual opera el PESA, es una metodología diseñada para un contexto social diferente al que prevalece en las comunidades en estudio, no se busca potenciar el aprovechamiento de los recursos naturales existentes en la región, sino que se limita a la ejecución de proyectos previamente definidos, sin la participación de los actores locales.

La ADR opera como una empresa, es decir busca optimizar al máximo los recursos que recibe como pago por sus servicios profesionales y se limita a cumplir los objetivos que son supervisables en su evaluación, de la misma manera el PSP de la ADR limita sus visitas a las comunidades que atiende con

la finalidad de hacer rentable su trabajo, lo cual se convierte en un círculo vicioso que queda lejos de cumplir los objetivos del Programa.

De esta manera no ha sido posible construir instituciones locales que permitan que los objetivos del Programa se aterricen y propicien el desarrollo de las comunidades que se encuentran en estas situaciones de pobreza e inseguridad alimentaria.

Recomendaciones

Las recomendaciones de mejora a esta política pública, se sintetizan en:

- Se debe buscar un mejor arreglo y una mayor coordinación institucional desde el propio Grupo Operativo para una mejor toma de decisiones involucrando a otros niveles superiores, y buscar la compatibilidad y conjunción de esfuerzos de las diferentes opciones de desarrollo que se tienen en los diferentes programas de otras instituciones gubernamentales.
- Es necesario promover por parte de los ejecutores de la política pública (SAGARPA-SECAMPO), el empoderamiento de la ADR en la localidad, así como asegurar su permanencia para el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- El hecho de que la metodología PESA-FAO sea poco manejable para adaptarla a las regiones con características diferentes, impide el trabajo

eficiente de la ADR y los proyectos al no ser gestionados desde lo local, tienen amplias posibilidades de fracaso. Por tal motivo la metodología debiera ser más flexible para poder adaptarla a los contextos prevalecientes.

- El tipo de proyectos propuestos por las ADR deben ser más vinculantes a las cadenas productivas predominantes en la región, para asegurar su apropiación y permanencia.
- El Equipo Técnico de las ADR debe ser contratado con arraigo en la región y con un perfil de sus integrantes desde su formación más acorde a la metodología del PESA; con aspectos sociales y de seguridad alimentaria y no solo de carácter técnico, y fomentar el desarrollo de capacidades del equipo, asimismo se sugiere también la estandarización en el pago de los mismos facilitadores.
- Los proyectos propuestos por las ADR deben ser más vinculantes a las cadenas productivas predominantes en la región,
- El Equipo Técnico de las ADR debe ser contratado con un perfil más acorde a la metodología del PESA, y fomentar el desarrollo de capacidades del equipo, así como también la estandarización en el pago de los mismos.

6 LITERATURA CITADA

Appendini K.; R.García y B. De la Tejera. 2003. Seguridad alimentaria y “calidad” de los alimentos: ¿una estrategia campesina? Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe 75. (pp: 7-83)

Ayala E., J. 1999. Instituciones y Economía. Una introducción al neoinstitucionalismo económico (1ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica (397 p.).

Ayala E., J. 2003. Instituciones para mejorar el desarrollo. Un nuevo pacto social para el crecimiento y el bienestar (1ª ed.). México: Fondo de Cultura Económica (448 p.).

Carpio M., J. 2000. Desarrollo local para un nuevo desarrollo rural. Anuales de Geografía de la Universidad Complutense. ISSN: 0211-9803. (pp: 85-100)

Chambers R., Conway G. 1992. Medios de vida rurales sostenibles: Conceptos prácticos para el siglo XXI. Documentos de trabajo del IDS No 296, Brighton. (125 p.)

Chiriboga M., I. 1997. “Desafíos de la pequeña agricultura familiar frente a la globalización”, Perspectivas rurales, N° 1, Universidad Nacional de Costa Rica. (17 p.)

CONEVAL 2011- Concejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), Pag. Web. Consultada 06/09/2013

http://internet.coneval.gob.mx/informes/Pobreza/Pobreza_municipal/Presentacion/Pobreza_municipios.pdf

Contreras D., 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 Colegio de Postgraduados. (122 p.)

De Luna V., B. 2012 “Caracterización Socioeconómica de los Recolectores de Insectos Comestibles Asociados al Maguey en Pinos, Zacatecas” Tesis de Maestría Universidad Autónoma Chapingo (216 p.)

Diario Oficial de la Federación. 2001. Ley de Desarrollo Rural Sustentable. México, D.F., 7 de diciembre de 2001. (68 p.) Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf>

Eicher C. K. y J Staatz M., 1984. Desarrollo Agrícola en el Tercer Mundo. Fondo de Cultura Económica, México (597 p.)

FAO. Cumbre Mundial Sobre la Alimentación 1996, Roma Italia Disponible en: http://www.fao.org/wfs/index_es.htm

Kay C. 2002. Enfoques sobre el Desarrollo Rural en América Latina y Europa desde Medios del Siglo Veinte, *Institute of Social Studies*, La Haya, Holanda (48p)

Levy S. 1991 "La pobreza extrema en México: una propuesta de política", en Estudios Económicos, vol. 6, no. 1, enero-julio 1991. (112 p.)

Maldonado A, I. 1979. Caracterización y uso de los recursos naturales de las zonas áridas. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* 4(20): 56 – 64.

Mestries B. 2002. El rancho se nos llenó de viejos: Crisis del agro y migración internacional en zacatecas. *Revista: Estudios Agrarios*. (107 p.)

Morales C, N. 2009. “Políticas públicas para el desarrollo rural: reflexiones sobre su ejecución”. En Cruz León Artemio, Darío Escobar M. y Cesar Ramírez Miranda, compiladores. *Desarrollo Rural: democracia, soberanía y migración, Políticas públicas y los actores*. México. Ed. Universidad Autónoma Chapingo. 2009. pp 147-170.

Muñoz R. M., Horacio S, Reyes A, 2003. Servicios para el desarrollo rural, aprendiendo de lo que ya funciona. Publicación del Programa Integración Agricultura Industria (PIAI) del Centro de Investigaciones Económicas, Sociales Y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAM), Universidad Autónoma de Chapingo. Méx. (256 pp)

North D. 1993. Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. México: Fondo de Cultura Económica. (188 p.)

Ornelas D, J. 2006 La política de combate a la pobreza en México, 1982-2005, Universidad Autónoma del Estado de México. Méx. (pp: 85-114)

Pedroza, S., A. 2010. Desarrollo comunitario sustentable: una alternativa a la crisis agroalimentaria en países en desarrollo. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México.

Pérez, C., E. y M. A. Farah Q. 2002. Los modelos del desarrollo rural y las funciones del medio rural en Colombia [En línea]. [Bogotá] Cuadernos de Desarrollo rural, segundo semestre número 49. Pontifica Universidad Javeriana. Pp. 9-28. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/117/11704902.pdf>

Plan Estatal de Desarrollo 2010-2016 Gobierno del Estado de Zacatecas. Disponible en: <http://transparencia.zacatecas.gob.mx/?q=transparencia/plan-estatal-de-desarrollo-del-estado-de-zacatecas-2010-2016>

Quispe L, A. 2004. Evaluación socioeconómica de programas de desarrollo, Colegio de Postgraduados, México. (201 p.)

Ramales O., M. C. 2003. La política económica del "desarrollo compartido" (1971-1976). Ineficiencias estructurales y patrón de acumulación. Observatoria de la Economía Latinoamericana, núm. 13. ISSN 1696-8352. P. 18. Disponible en: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/articulos.htm>

Schejtman A., Berdegú J. A. (2004). Desarrollo territorial rural. Debates y Temas Rurales (Núm. 1). Santiago: RIMISP- Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. (142 p.)

Secretaría De Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca Y Alimentación (2010). Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA). Disponible en: <http://www.sagarpa.gob.mx/desarrolloRural/AsistenciaCapacitacion/Paginas/pesa.aspx>

Trejo H. (2008) Supervisión del Proyecto Estratégico Para la Seguridad Alimentaria (PESA) en los Estados de Zacatecas y Durango en el año 2008. (96 p.)

UTN-PESA, 2011. Unidad Técnica Nacional (UTN) - Proyecto Estratégico Para la Seguridad Alimentaria (PESA) México. Pag. Web. Consultada 9/11/2012 <http://www.utn.org.mx>

ANEXOS

Encuesta



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN DESARROLLO RURAL REGIONAL



Evaluación del Resultado de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR-PESA) como política de desarrollo rural en la Región del Semi-desierto, Pinos, Zacatecas (2009-2011).

Encuestador: _____

1.-Datos del Encuestado

NOMBRE	
EDAD	
LUGAR DE RESIDENCIA	
NO DE ENCUESTA	
FECHA	
FAMILIA	

2- En relación a ser beneficiario PESA

Año _____ Meses _____

De que manera participo:

I. Situación del entrevistado

1. ¿En su casa qué combustible utiliza para cocinar? Si el entrevistado cuenta con estufa de gas marque gas en la respuesta.

Gas	Leña
() A	() B

2. ¿Su vivienda cuenta con regadera?

Si	No
() A	() B

3. ¿De qué material es la mayor parte de los pisos de la vivienda?

Tierra	Cemento	Madera o Mosaico
() A	() B	() C

4. En los últimos tres meses, ¿compró calzado para una persona de 17 años o más?

Si	No
() A	() B

5. En los últimos tres meses, ¿compró prendas de vestir para una persona de 17 años o más?

Si	No
() A	() B

6. ¿Cuántos miembros del hogar son menores de 17 años?

0	1	2	3	4
() A	() B	() C	() D	() E

7. ¿Cuenta con teléfono fijo o celular?

Si	No
() A	() B

8. ¿Cuántos miembros del hogar son obreros, jornaleros o empleados?

Ninguno	1	2 ó más
() A	() B	() C

9. ¿Cuenta con automóvil, camioneta, etc.?

Si	No
() A	() B

10. ¿Cuenta con horno de microondas?

Si	No
() A	() B

11. En la semana pasada, ¿consumió en el hogar refrescos embotellados de cola o de sabores?

Si	No
() A	() B

12. En la semana pasada, ¿consumió en el hogar carne de res o de ternera?

Si	No
() A	() B

13. En la semana pasada, ¿consumió en el hogar leche en cualquiera de sus formas (queso, yogurt, crema)?

Si	No
() A	() B

14. En los últimos tres meses, ¿viajó alguien de su hogar por colectivo o pesero? Si tiene auto y lo usa para transportarse marque sí.

Si	No
() A	() B

15. ¿Cuentas con batidora?

Si	No
() A	() B

II. Disponibilidad de agua, disposición de desechos humanos y electricidad en vivienda

16. ¿En su casa, dispone de una toma de agua?

Si	No
() A	() B

Si la respuesta es sí continúe. Si es NO pase a la pregunta 19

17. ¿Usted cuenta con agua todo el año?

Si	No
() A	() B

Si la respuesta es NO continúe. Si la respuesta es sí pase a la pregunta 20.

18. Marque los meses en los cuales NO tiene agua en su casa

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sep	Oct	Nov	Dic
() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L

19. ¿Cuánto tiempo le toma llevar agua a su casa? En horas (marque sólo una opción)

Menos de 1 hora	Una hora y menos de dos horas	Dos horas y menos de 3 horas	3 horas y menos de 4 horas	Más de 4 horas
() A	() B	() C	() D	() E

20. ¿Qué alternativa tiene para los desechos humanos en su vivienda? Puede marcar más de uno.

Ninguno	Letrina	Excusado
() A	() B	() C

21. ¿Su vivienda cuenta con electricidad (luz)?

Si	No
() A	() B

III. Producción y disponibilidad de alimentos

¿Su familia produce alguno de estos alimentos? ¿Cuáles de ellos vende? ¿Cuáles de ellos utiliza para el consumo del hogar? (puede ser más de una opción) Si la familia del entrevistado no produce alimentos vaya a la pregunta 39. No señale cultivos industriales como el café, algodón, etc.

	Productos Agrícolas							Carne				Otros		
	Maíz	Frijol	Jitomate /Tomate	Cebolla	Chile (cualquiera tipo)	Otras hortalizas	Frutales	Res	Ave	Cerdo	Ovino / caprino	Huevo	Leche	Miel
22. Produce	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M	() N
23. Vende	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M	() N
24. Consume en hogar	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M	() N

De los alimentos señalados en las preguntas 22 y 24 (alimentos que usted produce y consume) indique los meses del año en los que dispone de ellos. Si todo el año dispone de algún alimento que usted produce marque la columna M.

	Mes												Todo el año
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sep	Oct	Nov	Dic	
25. Maíz	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
26. Frijol	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
27. Jitomate/ tomate	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
28. Cebolla	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
29. Chile	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
30. Otras Hortalizas	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
31. Frutales	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
32. Carne de res	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
33. Carne de ave	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
34. Carne de cerdo	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
35. Carne de Ovino / Caprino	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
36. Huevo	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
37. Leche	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
38. Miel	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M

Señale los meses en los cuáles usted compra alimentos. Si usted compra algún alimento durante todo el año marque la columna M.

	Mes												Todo el año
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sep	Oct	Nov	Dic	
39. Maíz / Tortillas	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
40. Frijol	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
41. Jitomate/ tomate	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
42. Cebolla	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
43. Chile	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
44. Otras Hortalizas	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
45. Frutales	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
46. Carne de res	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
47. Carne de ave	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
48. Carne de cerdo	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
49. Carne de Ovino / Caprino	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
50. Huevo	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
51. Leche	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M
52. Miel	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M

53. De los alimentos señalados en la pregunta anterior, señale aquellos que se venden en su localidad. Puede ser más de una opción.

Productos Agrícolas							Carne				Otros		
Maíz	Frijol	Jitomate /Tomate	Cebolla	Chile (cualquiera tipo)	Otras hortalizas	Frutales	Res	Ave	Cerdo	Ovino / caprino	Huevo	Leche	Miel
() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J	() K	() L	() M	() N

54. ¿En dónde prefiere comprar sus alimentos? Marque sólo una opción.

En su comunidad	En otra comunidad que se encuentra a menos de una hora caminando	En otra comunidad que se encuentra a más de una hora caminando
() A	() B	() C

Si contestó que compra sus alimentos en una comunidad la cual se encuentra a más de una hora caminando continúe. De lo contrario vaya a la pregunta 57

Señale las dos razones más importantes por las que prefiere comprar alimentos en una comunidad que está a más de una hora caminando.

Causa	Es más barato	Encuentro todo	Aprovecho para vender mis productos	No tengo otra opción	Otro
55. Más importante	() A	() B	() C	() D	() E
56. Segunda más importante	() A	() B	() C	() D	() E

57. En algunas ocasiones uno tiene problemas para conseguir sus alimentos. Marque la causa más importante.

No tengo problemas para conseguir alimento	El lugar donde venden alimentos me queda muy lejos	El camino está en muy malas condiciones	No tengo dinero	Otra
() A	() B	() C	() D	() E

IV. Gasto familiar (esta sección se refiere únicamente a los gastos en pesos que hace la familia y no para negocios que ésta tenga)

Si en algún rubro el gasto que realiza la familia es de \$2 (dos pesos) el entrevistador señalará en la encuesta: 0 0 2

Si en algún rubro no hay suficientes campos para anotar la cantidad que gasta la familia el encuestador deberá de anotar el número 9 en todos los espacios de esa pregunta.

Señale el monto de gastos diarios que realiza el entrevistado o su familia

Gastos que se realizan a diario	
58. Alimentación para la casa.	() () ()
59. Pasaje de los miembros de la familia cuando van a la escuela y/o trabajo.	() () ()
60. Dinero que se llevan los miembros de la familia cuando van a la escuela y/o trabajo	() () ()

Señale el monto de los gastos semanales que realiza el entrevistado o su familia (No incluir gastos diarios)

Gastos que se realizan a la semana	
61. En el tianguis semanal	() () () ()
62. En golosinas (papitas, dulces, chocolates)	() () () ()
63. En refrescos	() () () ()
64. En cervezas y/o alcohol	() () () ()
65. Juegos de Video ("Maquinitas")	() () () ()
66. En papelería para la escuela	() () () ()
67. En combustible para vehículo (Gasolina o diesel)	() () () ()

Señale el monto de los gastos mensuales que realiza el entrevistado o su familia (No incluir gastos diarios ni semanales)

Gastos que se realizan al mes	
68. Electricidad (dividir entre dos el recibo de luz)	() () () ()
69. Gas (es el gasto mensual)	() () () ()
70. Médicos (si no es mensual vaya a la siguiente tabla)	() () () ()
71. Teléfono y/o Celular	() () () ()
72. Mantenimiento del Vehículo	() () () ()
73. Renta de casa y/o local (si paga dos rentas o más anotar la suma)	() () () ()

Señale el monto de los gastos anuales que realiza el entrevistado o su familia (No incluir gastos diarios, semanales ni mensuales)

Gastos que se realizan al año	
74. Pago de médicos y medicinas	() () () () () ()
75. Pago de escuela (cooperaciones que se piden)	() () () () () ()
76. Gasto en fiestas o viajes	() () () () () ()
77. Compra de vehículo o reparación de vehículo	() () () () () ()
78. Gasto en ropa y/o calzado	() () () () () ()
79. Renta de parcela	() () () () () ()

V. Fuentes de Ingresos

80. De los siguientes conceptos, ¿Cuáles fueron las fuentes de ingreso para usted el último año? (puede ser más de una)

Concepto	Ninguno	Agricultura	Ganadería	Jornalero	Pensión	Empleo fijo	Remesas	Rural no agropecuario	Programa público	Otros
Ingresos	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J

81. ¿De las que señaló anteriormente, cuál representa la principal fuente de ingresos?

Concepto	Ninguno	Agricultura	Ganadería	Jornalero	Pensión	Empleo fijo	Remesas	Rural no agropecuario	Programa público	Otros
Ingresos	() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G	() H	() I	() J

82. ¿Ha pedido dinero prestado? ¿A quién le ha pedido dinero prestado? Puede ser más de una opción

Agiotista	Familiar	Amigo	Banco comercial	Caja de ahorro	Otros	Ninguno
() A	() B	() C	() D	() E	() F	() G

83. ¿Ahorra usted dinero? ¿Con qué entidad lo ahorra?

Caja de ahorro o cooperativa de ahorro y crédito constituida legalmente	Grupo de ahorro y crédito no constituido legalmente; fondo de ahorro comunitario	Banco comercial	Otro	No ahorra dinero
() A	() B	() C	() D	() E

VI. Uso de la tierra

84. ¿Usted tiene disponibilidad de parcela ya sea propia o rentada?

Si	No
() A	() B

Si la respuesta es no termine la entrevista. Si la respuesta es sí continúe.

85. ¿Cuántas hectáreas trabaja? Marque hasta décimas de hectárea. Si son más de 100 marque 99.

() () . ()

86. Las hectáreas son suyas, rentadas o una combinación de ambas. Señale sólo una opción.

La tierra que trabaja es suya	La tierra que trabaja es rentada	De la tierra que trabaja una parte es suya y la otra es rentada
() A	() B	() C

Si el entrevistado o su familia tienen tierra propia continúe. Si no vaya a la pregunta 88.

87. Si tiene tierra de su propiedad ¿cuál es el régimen de propiedad?

Pequeña propiedad	Ejidal	Comunal
() A	() B	() C

88. Si dedica toda o una parte de su tierra a la agricultura, señale el principal cultivo utilizando la tabla de claves de cultivos. Si no las dedica a la agricultura pase a la pregunta 89.

Agricultura () () (Señale sólo la opción más importante para el entrevistado; ejemplo si es uno marque 01)

Claves de cultivos							
1 ACELGA 2 CALABACITA 3 CEBOLLA 4 CHILE 5 Jitomate/TOMATE 6 LECHUGA	7 PAPA 8 PEPINO 9 RABANO 10 SANDIA 11 OTRAS ORTIZAS	12 AGUACATE 13 DURAZNO 14 GUAYABA 15 LIMÓN 16 MANGO 17 MANZANA	18 NARANJA 19 NOGAL 20 NOPAL 21 PAPAYA 22 PLÁTANO 23 UVA 24 OTROS FRUTALES	25 AGAVE 26 MAGÜEY 27 ALGODÓN 28 CAFÉ 29 CAÑA DE AZÚCAR 30 CEBADA 31 OTROS AGROINDUSTRIALES	32 ARROZ 33 AVENA 34 CARTAMO 35 FRIJOL 36 GARGANZO 37 HABA	38 MAIZ AMARILLO 39 MAIZ BLANCO 40 SORGO 41 TRIGO 42 OTROS GRANOS	43 ALFALFA 44 AVENA FORRAJERA 45 MAIZ FORRAJERO 46 PASTOS 47 SORGO FORRAJERO 48 OTROS FORRAJEROS
49 ORNAMENTALES 50 OTRAS ESPECIES VEGETALES							

89. Si dedica toda o una parte de su tierra a un sistema pecuario. Señale el principal producto que produce indicando la clave de la Tabla de Especies y Propósitos; ejemplo si es dos marque 02. Si no las dedica a un sistema pecuario pase a la pregunta 90.

Actividad pecuaria () () (Señale sólo la opción más importante para el entrevistado)

CLAVES DE ESPECIES Y PROPOSITOS					
BOVINOS	CRIA	1	PORCINO	CRIA	10
	CARNE	2		CARNE	11
	LECHE	3		CARNE	12
OVINOS	CRIA	4	AVES	HUEVO	13
	CARNE	5		MIEL	14
	LECHE	6		CRIA	15
CAPRINOS	CRIA	7	OTRAS ESPECIES	CARNE	16
	CARNE	8		HUEVO	17
	LECHE	9		OTRO	18

90. ¿Dedica toda o una parte de su tierra a un aprovechamiento forestal que genere ingresos? (se incluyen servicios ambientales)

Si	No
() A	() B

FASE II

¿Cómo describe el PESA?

¿Cómo participó usted en el proyecto?

¿Qué programas de gobierno conoce?

¿De cual otro programa ha sido beneficiario? (Progres-a-Oportunidades-Solidaridad-Diconsa-Liconsa-Habitat-Opciones Productivas-Programa de Empleo Temporal-3X1)

¿Qué le gusto del PESA?

¿Qué no le Gusto en el PESA?

¿Se siente más feliz después de participar en el PESA?

¿A que se dedicaban antes? Y Ahora?

¿Pertenece a alguna organización, asociación?, Que ventajas y desventajas?

En que le gustaría participar para el desarrollo de su comunidad? Y que requiere?

Comentarios adicionales:
