UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA REPUBLICA DE HONDURAS

DESCRIPCIÓN DEL CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS, PARA LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA DE AGUACATE *Hass* EN OXCHUC, MÉXICO.

POR:

NELVIN SALVADOR ESPINOZA ORELLANA

TESIS

TESIS PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO AGRÓNOMO



CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A

DICIEMBRE DE 2011

DESCRIPCIÓN DEL CICLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS, PARA LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA DE AGUACATE *Hass* EN OXCHUC, MÉXICO.

POR:

NELVIN SALVADOR ESPINOZA ORELLANA

Ph.D. MANUEL ROBERTO PARRA

Asesor Principal (en México)

M.Sc JOSÉ LUIS CATILLO

Asesor Principal (en Honduras)

TESIS PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO AGRÓNOMO

CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C.A.

DICIEMBRE DE 2011

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO por darme las fuerzas necesarias para salir adelante, brindándome el conocimiento y la sabiduría en los momentos que lo necesitaba, por brindarme la salud y contar con el amor y apoyo de mi familia.

A mis padres Salvador Espinoza e Hilda Orellana, por brindarme su apoyo incondicional en mi vida, por sus consejos que siempre me han servido en mi por eso infinitamente gracias.

A mis hermanos, Yessy, Mabel, Amparo del Carmen, Flor de María, Javier y Lissy, quienes mi brindaron un apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida.

A mi abuela **Amparo Muñoz** (QDDG), por darme sus consejos, y ser alguien triunfador en mi vida con el propósito de sacar adelante a mi querida familia.

AGRADECIMIENTOS

A Dios todo poderoso por iluminarme en cada momento de mi vida y por darme salud, fuerza, sabiduría de esta manera guiándome por el camino correcto guardándome en cada uno de mis pasos y así guiándome por el sendero del bien.

A mis padres Salvador Espinoza e Hilda Orellana y mis hermanos, Yessy, Mabel, Amparo del Carmen, Flor de María, Javier y Lissy, quienes mi brindaron un apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida.

A la **Universidad Nacional de Agricultura** por darme la oportunidad de formarme profesionalmente y como persona digna de una sociedad.

Al Colegio de la Frontera del Sur (**ECOSUR**), por permitir realizar mí trabajo de Tesis en tan prestigiada institución.

A mis maestros y asesores de tesis, **Ph.D. Manuel Roberto Parra**, **M.Sc José Luis Catillo, Ing. Fredy Juárez, Ing. Josué David Matute** por facilitarme las herramientas de formación necesarias para hoy culminar de la mejor manera esta etapa tan importante en mi vida, muchas gracias.

A mis Compañeros de la Clase Armagedoon 2011, Gracias a cada uno, por el apoyo incondicional en los momentos que más los necesitabas, a mis y compañeros de cuarto por compartir en las alegrías y las penas y darme sus consejos en aquellos momentos que más los necesitaba de todo corazón infinitamente gracias.

CONTENIDO

ACTA DE SUSTENTACIÓN	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
LISTADO DE FIGURAS	vii
LISTADO DE ANEXOS	viii
RESUMEN	ix
I INTRODUCCIÓN	1
II OBJETIVOS	1
2.1 General	1
2.2 Específicos	1
III REVISIÓN DE LITERATURA	3
3.1 Características en el municipio de Oxchuc	3
3.1.1. Características geográficas:	3
3.2. Modelos de desarrollo	4
3.2.1. Modelo comunitario de desarrollo local	4
3.2.2. Modelos de desarrollo sustentable	4
3.2.3. Modelo comunitario	4
3.2.4. Modelo de desarrollo Territorial	5
3.3. Políticas públicas	5
3.4. Política de desarrollo local	6
3.4.1. Políticas centralizadas	6
3.4.2. Políticas descentralizadas	6

	3.5. Ciclo de política	7
	3.6. Organizaciones	7
	3.6.1. Prácticas organizativas	8
	3.6.2. Instituciones	8
	3.7. Desarrollo Rural	8
	3.8. Desarrollo Agrícola	9
	3.9. Desarrollo sostenible	9
	3.10. Calidad de vida	10
	3.11. Diversificación productiva local	11
	3.12. Vulnerabilidad	11
	3.14. Innovación tecnológica	12
	3.14.1. Sistemas de producción	12
	3.16. Fuentes de la información	13
	3.16.1. Fuentes secundarias	13
	3.16.2. Fuentes primarias	13
	3.16.3. Entrevistas	14
	3.16.4. Talleres participativos	14
	3.16.5. Revisión documental	14
Ι	V MATERIALES Y MÉTODOS	15
	4.1. Descripción del lugar	15
	4.2. Materiales y equipo	16
	4.3. Método	16
	4.3.1. Fuente primaria	16
	4.3.2. Fuente secundaria	16
	4.3.3. Entrevistas y visitas a los productores	16

	4.3.	4. Revisión Documental	. 17
	4.4. D	esarrollo de la práctica:	. 17
	4.4.	1. Observación	. 18
	4.5. A	nálisis de la información	. 18
V	DISC	CUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	. 19
	5.1. C	iclo de política pública	20
	5.2. A	nálisis de la situación	.21
	5.3. O	bjetivos y prioridades	.22
	5.4. A	nálisis de opciones y bases para el consenso	.23
	5.5.	Selección de la opcion adoptada	. 25
	5.6.	Gestión	. 26
	5.7.	Evaluación y monitoreo	.27
V	I CO	NCLUSIONES	28
\mathbf{V}	II RE	COMENDACIONES	29
\mathbf{V}	II BII	BLIOGRAFIAS	30
T	Y ANI	ZXOS	33

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Localización del municipio de Oxchuc	15
Figura 2. Ciclo de política publica	20

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1. Ciclo de políticas	33
Anexo 2. Análisis de la situación	34
Anexo 3. Involucrados en el proyecto de diversificación productiva	35
Anexo 4. Talleres participativos	36
Anexo 5. Talleres participativos en las tres microregiones del municipio de Oxchuc	37
Anexo 6. Experiencia en la producción de aguacate Hass en Oxchuc, Chiapas	38
Anexo 7. Condiciones óptimas para cultivo de Aguacate	39
Anexo 8. Evaluación y monitoreo en los productores del cultivo de Aguacate Hass	40

Espinoza Orellana N.S. 2011. Descripción del ciclo de política pública, para la Diversificación Productiva de Aguacate *Hass* en Oxchuc, México. Tesis Ing. Agr. Catacamas Olancho. Universidad Nacional de Agricultura. Pág. 50

RESUMEN

El trabajo se realizó en El Colegio de la Frontera Sur, en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México donde se da la descripción del ciclo de una nueva política pública, impulsada por la alcaldía municipal de Oxchuc México, con el objetivo de puntualizar el efecto que tiene en los productores de Aguacate, por medio del desarrollo local. Los resultados se obtuvieron mediante la observación, entrevistas y la revisión de documentos de investigación en el municipio. La discusión de resultados se hizo mediante seis etapas; Análisis de la situación, Definición de Prioridades y Objetivos, Análisis de opciones y base para el Consenso, Selección de la opción adoptada (Cultivo de Aguacate Hass), Gestión del proyecto y la Evaluación y Monitoreo. Esta nueva política busca superar la tradicional que se caracteriza por el asistencialismo, centralismo, autoritarismo y paternalismo, iniciando con un diagnostico agropecuario realizado en 2008, tomando en cuenta la cultura, pobreza y economía de la región de los Altos II. Dentro de los resultados más importantes se encontró la implementación del cultivo de aguacate, permitiendo lograr un mejor desarrollo local y social en los productores debido a la adopción de la nueva política descentralizada, participativa corresponsable y de desarrollo productivo, cambiando la forma de pensar respecto a los proyectos y el manejo por parte del gobierno Federal de México.

Palabras claves: Política pública, Desarrollo local, Diversificación Productiva.

I INTRODUCCIÓN

La política pública se refiere a la manera en que los problemas colectivos son conceptualizados y atraer la atención del gobierno para su solución, de la forma como se formulan alternativas y se seleccionan las soluciones, intentando maximizar el bienestar social y resolver los problemas generados por una sociedad, combinada por el conocimiento técnico requerido por los diferentes actores involucrados en diferentes proyectos (Muñoz 2007)

La investigación se realizó en el municipio de Oxchuc dentro del Estado de Chiapas en México donde se estudió el ciclo de política pública, desarrolladas en la diversificación productiva de Aguacate Hass, que se realizaron antes de entrar a cooperar con los habitantes de este municipio, que entre otros nos servirá para conocer, las necesidades que permitieron planificar acciones a corto y mediano plazo, en función de contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población.

La adopción de la nueva política pública logro el establecimiento del proyecto de diversificación en los productores de aguacate, mediante la participación y ejecución, la responsabilidad y el desarrollo productivo, permitiendo cambios en el desarrollo rural, forma de organización y las actividades agropecuarias de las diferentes familias beneficiadas con el proyecto.

II OBJETIVOS

2.1 General

Describir y analizar el ciclo de política pública, para conocer el aporte que ha generado la diversificación productiva en los productores del municipio de Oxchuc, mediante la introducción del aguacate *Hass*.

2.2 Específicos

Describir los modelos de desarrollo rural, para identificar el tipo de diversificación productiva que se adapta a las condiciones de vida en los habitantes, y así implementar la nueva la política que intervendrán en la ejecución de nuevos proyectos.

Describir el ciclo de políticas públicas mediante la revisión documental, en la diversificación productiva del municipio de Oxchuc, para conocer cómo funciona una política de desarrollo rural.

Describir los aportes introducidos de la nueva política, orientada a la diversificación en los productores de aguacate *Hass*, haciendo una comparación con las políticas tradicionales, para ver cuál tiene mayor impacto de desarrollo.

III REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 Características en el municipio de Oxchuc

En México, a pesar de haber una reducción en pobreza extrema y pobreza moderada, existen rezagos importantes en las capacidades humanas de la población (salud, nutrición y educación); siendo la región sureste la que presenta una de las incidencias más altas de pobreza extrema y moderada, debido a que incluye a tres de los cuatro estados más pobres de la república, Chiapas Guerrero y Oaxaca (DFID 1999)

El nombre de **Oxchuc** significa en lengua tzeltal "Tres Nudos", Oxchuc fue un importante centro político ceremonial. A mediados del siglo XVI, los misioneros españoles, encargados de la evangelización de la zona, dieron al pueblo las bases de un gobierno colonial (INAFED 2003)

3.1.1. Características geográficas:

El municipio cuenta con una extensión territorial de 72.00 km² que representa el 1.9% de la superficie de la región Altos y 0.1% del estatal; y su altitud varía de 1000 hasta 2500 metros sobre el nivel del mar (msnm), caracterizando al territorio en zonas cálidas y frías, las cuales influyen en las actividades agropecuarias y en distintas dinámicas socioeconómicas, por lo tanto, implican retos diferentes y acciones multisectoriales para el desarrollo regional. Tiene una población más joven, la edad mediana es de 16 años y en Chiapas es de 19 años, el promedio de edad del municipio es de 21.4 años y 23.5 para el Estado (Herrera 2008)

3.2. Modelos de desarrollo

El modelo de desarrollo determina los lineamientos generales del ordenamiento político, económico y social en el contexto de la economía de la región. El modelo de desarrollo tiene que ver con principios globales y grandes tendencias históricas, es decir el que mejor se adapte a la zona nos permite conocer diferentes modelos los cuales se describen de la siguiente forma (Tetreault 2004)

3.2.1. Modelo comunitario de desarrollo local

Según Alburquerque (2004) Se define como el proceso de transformación de la economía y de la sociedad local, orientado a superar las dificultades y retos existentes, que busca mejorar las condiciones de vida de su población mediante una acción decidida y concertada entre los diferentes agentes socioeconómicos locales, públicos y privados, para el aprovechamiento más eficiente y sustentable de los recursos endógenos de una región.

3.2.2. Modelos de desarrollo sustentable

Es el crecimiento económico por medio de la innovación tecnológica y un mejor manejo de los recursos naturales, reducción de la tasa de crecimiento poblacional y la elaboración de las leyes ambientales (Tetreault 2004)

3.2.3. Modelo comunitario

Según Tetreault (2004) este modelo es aplicado a todos los sectores de la sociedad y sobre todo a las comunidades rurales y los países del tercer mundo, comenzando con una caracterización general del lugar. Permitiendo recuperar el fortalecimiento y crecimiento tradicional del lugar.

3.2.4. Modelo de desarrollo Territorial

Definimos el DTR como un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural. La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio a mercados dinámicos. El desarrollo institucional tiene los propósitos de estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores locales entre sí y entre ellos y los agentes externos relevantes, y de incrementar las oportunidades para que la población pobre participe del proceso y sus beneficios (Tetreault 2004)

3.3. Políticas públicas

Según Nieves (2006) son el conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que un momento determinado los ciudadanos y el propio gobierno consideran prioritarios, que aportan soluciones específicas para manejar los asuntos públicos.

Las políticas públicas, son necesarias para la formulación de estrategias encaminadas al mejoramiento del bienestar de la población en aras de combatir el hambre, la pobreza y la desigualdad social. Para elaborar dichas políticas, se debe entender primero el significado de ellas, cuáles serán los objetivos a evaluar, quienes los actores involucrados y que complicaciones hay en el consenso entre ellos. En la elaboración de políticas se elaboran programas que son un conjunto de proyectos, los cuales tienen resultados a corto plazo (Nieves 2006)

Según Nieves (2006) para formular políticas públicas tenemos que entender sus elementos. Pues la principal dificultad radica en una inadecuada coordinación con factores claves como consenso y participación social. Lo que debemos es entonces encontrar un objetivo común que puede ser compatible con la política.

3.4. Política de desarrollo local

Según Yasnikowski (2009) la forman un conjunto de iniciativas que surgen de la estrategia de los actores locales y cuyo objetivo es hacer competitivas a las ciudades y regiones mediante la mejora de sus recursos y factores de atracción. Lograr de parte de los gobiernos locales, el conocimiento integral del sistema productivo de su territorio, de su estructura, de los componentes cualitativos y cuantitativos, que pueda analizar los recursos que posee, los insumos, productos, capacidad para producir, aprendizaje e innovación, saber con qué recursos humanos cuenta para elaborar una estrategia de desarrollo local que se encuentra según la comunidad de estudio.

3.4.1. Políticas centralizadas

Entendemos por política centralizadas aquellas que requiere la existencia de algún organismo administrativo control que se haga responsable de determinar las medidas que hay que adoptar en cada caso. Sin embargo una política de tipo descentralizada obtiene sus resultados de la interacción de las decisiones de muchos agentes individuales, cada uno de los cuales hace básicamente su propia evaluación de la situación (Nieves 2006)

3.4.2. Políticas descentralizadas

Las Políticas descentralizadas son aquellas que esencialmente permiten que los individuos involucrados en un problema de contaminación ambiental sean quienes lo soluciones por sí mismos. Los enfoques descentralizados tienen una serie de ventajas respecto de otras políticas (Nieves 2006)

3.5. Ciclo de política

Según Nieves (2006) el ciclo de política debe entenderse como un proceso de gestión pública donde sus fases son iterativas y articuladas entre sí. Esta concepción comprende la noción de inseparabilidad de la política con su implementación y evaluación. La gestión o formulación de la política social incluye un proceso técnico de diagnóstico, movilización, deliberación, concertación y toma de decisiones. A su vez, comprende estrategias de implementación y las subsecuentes acciones programáticas, generación de información relevante, retroalimentación, ajustes permanentes y posibles rediseño de estrategias para el desarrollo local. (Ver Anexo 1)

Las políticas públicas su mayor objetivo es superar las políticas tradicionales ya que aquí existe el centralismo, capitalismo, asistencialismo y paternalismo. En cambio la política de desarrollo local nos permite una mayor participación, correspondencia y desarrollo de capacidades entro del productor. Esto lo vamos a complementar con el análisis de los Modos de vida, donde se tomaran diversos factores como; la cultura, origen y pobreza de la población del municipio de Oxchuc, que esto se pretende la innovación tecnológica para el desarrollo local a través de la diversificación productiva de aguacate (Ramos 2011)

El desarrollo: es un proceso de vida que permite a las personas de una sociedad contar con diferentes alternativas con el propósito de mejorar sus condiciones de vida, siempre que estén al alcance de su situación económica, esto lo podemos lograr por medio del desarrollo rural, agrícola, sustentable o el desarrollo local (Parra 2011)

3.6. Organizaciones

Según Parra (1999) son las que realizan los procesos de organización y coordinación local, económicos productivos, generación de conocimiento local, de comunicación e información y relacionamiento externo y de negociación, necesarios para el logro de los medios de vida.

Las organizaciones son entidades construidas en torno a procesos definidos que aseguran el logro de objetivos determinados. La estructura organizacional se basa en la definición de roles y funciones distintas y las reglas organizativas deben asegurar un desempeño confiable (Appendini 2002)

3.6.1. Prácticas organizativas

Las prácticas organizativas son las distintas acciones y estrategias de los individuos para sostener y desarrollar su subsistencia cotidiana y otros proyectos de vida. Las prácticas organizativas pueden evolucionar para conformar patrones establecidos (procesos de institucionalización) y de esta manera dar lugar a nuevas instituciones (Appendini 2002)

3.6.2. Instituciones

Las instituciones son estructuras de tipo regulativo, normativo y cognoscitivo que dan estabilidad, coherencia y significado al comportamiento social. Las instituciones son transportadas por diferentes medios: cultura, estructuras y rutinas (Appendini 2002)

3.7. Desarrollo Rural

Según Ellis (2005) es aquel que permite al pequeño y mediano agricultor tener una eficiente producción en sus cultivos, a través de procesos de participación y desarrollo comunitario, así tener un crecimiento reduciendo la pobreza en sus hogares. Es un proceso de transformación de los niveles de vida y bienestar de la población rural, de mejoramiento de los índices de seguridad laboral, y de aumento de la capacidad productiva de las organizaciones campesinas; resultante del allanamiento de obstáculos estructurales que impiden la plena utilización de los recursos y la movilización del esfuerzo interno hacia el objetivo estratégico de conformar una nueva estructura social y de organización rural de la población.

El cambio tecnológico ejercido en la agricultura afecta de forma directa la transformación y el crecimiento económico de la mayor parte de los países del mundo. En la actualidad el interés de la participación popular en la planificación y ejecución de los proyectos de desarrollo rural, es fundamental formar cooperativas y que haya participación de todas las organizaciones rurales en el desarrollo democrático organizado (FAO *et al.* 2008)

Para la participación en el desarrollo requiere una continua y estrecha relación entre el organismo de desarrollo, los habitantes y las organizaciones locales a capacitar. Los pequeños agricultores siempre han planificado el desarrollo de su propia explotación con el pasar del tiempo; pero nunca han tenido los conocimientos necesarios para planificar en grupo las actividades a gran escala tomando en cuenta las necesidades de la población. (FAO *et al.* 2008)

3.8. Desarrollo Agrícola

Es el incremento en la producción y productividad agropecuaria de una región o de un país, generado por un proceso de cambios sostenidos en las actitudes, conocimientos y destrezas de los agricultores y de todas las personas que lo integran. El desarrollo agrícola es parte integral del desarrollo económico y social del país, no es el resultado del trabajo de los agricultores solamente, sino el producto de la conjunción de actividades tanto de productores, industriales, legisladores, comerciantes, como el de todas las personas que integran el proceso (Ellis 2005)

3.9. Desarrollo sostenible

Es un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin disminuir la habilidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, particularmente las necesidades básicas de los pobres, las cuales deberían tener prioridad y la idea de que le estado de tecnología y organización social actual impone limitaciones al medio ambiente en cuanto a su habilidad de satisfacer las necesidades del presente y las del futuro (Tetreault 2004)

El desarrollo sostenible puede ser definido como un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades. Esta definición fue empleada por primera vez en 1987 en la Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, creada en 1983. En este sentido, las Naciones Unidas han sido pioneras al tratar el tema, enfocándose inicialmente en el estudio y la utilización de los recursos naturales y en la lucha porque los países en especial aquellos en desarrollo ejercieran control de sus propios recursos naturales (ONU 2008)

3.10. Calidad de vida

La calidad de vida es el bienestar, felicidad, satisfacción de la persona que le permite una capacidad de actuación o de funcionar en un momento dado de la vida es un concepto subjetivo, propio de cada individuo, que está muy influido por el entorno en el que vive como la sociedad, la cultura, las escalas de valores (Gómez 2002)

Según Gómez (2002) la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

El concepto de calidad de vida en términos subjetivos, surge cuando las necesidades primarias básicas han quedado satisfechas con un mínimo de recursos. El nivel de vida son aquellas condiciones de vida que tienen una fácil traducción cuantitativa o incluso monetaria como la renta per cápita, el nivel educativo, las condiciones de vivienda, es decir, aspectos considerados como categorías separadas y sin traducción individual de las condiciones de vida que reflejan como la salud, consumo de alimentos, seguridad social, ropa, tiempo libre y derechos humanos (Gómez 2002)

3.11. Diversificación productiva local

Es la agricultura local rural que intenta proporcionar rendimientos sostenidos a largo plazo, mediante el uso de tecnologías de manejo que integren todos los componentes del predio para mejorar la eficiencia biológica del sistema manteniendo la capacidad productiva del agroecosistemas conservando la biodiversidad y generando condiciones para que el sistema se autorregule (Parra 2011)

3.12. Vulnerabilidad

Según Arriagada (2005) se refiere a los riesgos externos a los que puede estar expuesta una persona, familia o grupo mayor inestabilidad de los ingresos familiares, aumento de la precariedad en el mercado de trabajo reflejado en porcentajes crecientes de personas empleadas con contratos no permanentes, a tiempo parcial, sin contratos y sin seguridad social y otra dimensión interna y subjetiva, que se refiere a la falta de recursos para enfrentar esos riesgos sin sufrir ciertas pérdidas.

3.13. Pobreza

Es cuando las personas son sometidas a la privación de oportunidades esenciales, donde cada ser humano tiene derecho, existe una desigualdad limitándolo al uso de los recursos productivos y una escasa participación en las instituciones sociales y políticas. Es la falta de ingresos económicos, debido a la falta de bienes y servicios por parte del estado, como seguridad social, salud, una vivienda digna bajos niveles educativos y de capacitación donde hay una falta de autonomía en redes familiares y sociales (Arriaga 2005)

Según Rello (2001) se hace un análisis de los activos o bienes con cuentan las familias como ruta para salir de la pobreza. Los activos tienen una dimensión social porque la posesión de capitales aumenta las capacidades de las personas y las capacidades pueden ser utilizadas para elevar el ingreso pero también para participar en la sociedad, ganar posiciones e influencia en ella, adquirir prestigio y poder distribución y el uso de los recursos de la sociedad.

3.14. Innovación tecnológica

Según Smith *s.f.*, observó que la innovación tecnológica es un elemento clave para explicar el incremento continuo en la productividad de los trabajadores, desde su perspectiva, el flujo de innovaciones era mejor promovido por la división del trabajo, ya que permite adaptar mejor las condiciones de trabajo debido a la situación económica.

La innovación tecnológica se refiere a la transformación de ideas en nuevos y útiles productos y procesos, así como al mejoramiento tecnológico significativo de los ya existentes. Para realizar innovación, es necesaria la inversión en investigación, desarrollo, pruebas y mercadeo. La inversión a su vez debe promover otra clase importante de insumo, un insumo creativo y talentoso, el capital humano, ya que permite conocer los recursos en los habitantes donde se establecerá la nueva innovación tecnológica (Parra 2011)

3.14.1. Sistemas de producción

Definimos como sistemas de producción, al conjunto de prácticas y conocimientos del manejo del ecosistema, que han sido transferidos de generación en generación mediante el conocimiento tradicional; partiendo de esta premisa es necesario tener claro que las relaciones que se dan en el proceso de transmisión de conocimiento van más allá de la familia, ya que otras personas con lazos no sanguíneos participan en este proceso (Hernández 2009)

Los sistemas de producción agrícolas más las actividades económicas no agrícolas conforman las estrategias que los grupos domésticos desarrollan para hacer frente a su problemática dentro su modo de vida. En la actualidad, la cuestión de la producción agrícola está cambiando desde una concepción puramente técnica hacia una más compleja caracterizada por dimensiones sociales, culturales, políticas y económicas (Hernández 2009)

3.16. Fuentes de la información

Según Castillo (2011) se denomina fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento. Las fuentes se clasifican en primarias y secundarias:

3.16.1. Fuentes secundarias

Son datos que ya existen y que han sido recopilados para propósitos distintos a los de la investigación que se realiza. Sus principales ventajas: son rápidos y fáciles de obtener, su costo de recopilación es bajo y ayudan a definir mejor un problema. A pesar de sus ventajas se debe procurar que esta información sea actual, confiable, exacta y aplicable a la investigación (Geilfus 1999)

3.16.2. Fuentes primarias

Son datos que se obtiene específicamente para el estudio que se está realizando. Los métodos para recopilar la información son las entrevistas, sesiones de grupo, observación, por métodos de herramientas como la encuesta, entre otros de estos. Sin embargo se debe tener presente que una encuesta es un punto de partida para obtener un panorama de la conducta, hábitos de los posibles consumidores (Castillo 2011)

3.16.3. Entrevistas

Las entrevistas se utilizan para recabar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista. El técnico puede entrevistar a las personas en forma individual o en grupos algunos analistas prefieren este método a las otras técnicas.

3.16.4. Talleres participativos

Es una herramienta que ayuda a conocer de una manera detallada los hechos (que ha pasado y que pasan actualmente), los personajes (ya sea beneficiados o afectados), los tiempos (cuando ha ocurrido, durante cuanto, cada cuanto) y las situaciones que se presenten en el entorno desde el punto de vista de los actores que se encuentran directamente involucrados. Los talleres participativos pueden ser muy efectivos para hacer que la gente se una, desde miembros de las comunidades locales, ONG nacionales y hasta quienes formulan políticas a nivel internacional (Geilfus 1999)

3.16.5. Revisión documental

Es un conjunto de distintas herramientas, estrategias y recursos que le permiten a un sujeto investigador obtener/construir (siempre de manera indirecta) información y conocimiento sobre algún fenómeno de la realidad (u objeto de estudio) a partir de consultar diversos tipos de documentos. La información documental nos brinda la información que nos indica dónde se halla físicamente el documento que necesitamos consultar para responder nuestras preguntas, o en otras palabras, sólo señala los documentos a buscar, nunca nos dan información directa, sino indirecta. (Martínez 2003)

IV MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Descripción del lugar

El trabajo de investigación se realizó en el municipio de Oxchuc, México el cual se ubica en los límites del Altiplano Central y las Montañas del Norte con coordenadas geográficas de 16°47' N y 92°21' W. Limita al norte con los municipios de Ocosingo y San Juan Cancún, al este con Altamirano y Ocosingo, al sur con Chanal y Huixtán y al oeste con Tenejapa y Huixtán. (Figura 1)

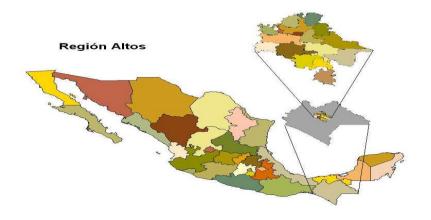


Figura 1. Localización del municipio de Oxchuc

El municipio cuenta con una extensión territorial de 72.00 km² que representa el 1.9% de la superficie de la región Altos y 0.1% del estatal; y su altitud varía de 1000 hasta 2500 metros sobre el nivel del mar (msnm), caracterizando al territorio en zonas cálidas y frías, las cuales influyen en las actividades agropecuarias y en distintas dinámicas socioeconómicas, por lo tanto, implican retos diferentes y acciones multisectoriales para el desarrollo regional (INEGI 2010)

4.2. Materiales y equipo

Libreta de campo, lápiz grafito, lápiz tinta, cámara fotográfica, computadora y vehículo.

4.3. Método

Se utilizó el método deductivo apoyado por la observación. Bajo el Modelo Comunitario de Desarrollo Local, (Tetreault 2004) y la política pública para la diversificación productiva del Aguacate *Hass*, con la ayuda de herramientas participativas para la recolección de la información utilizando dos fuentes; secundarias y primarias.

4.3.1. Fuente primaria

La recolección de información sobre los problemas, recursos y necesidades, del municipio en estudio se realizó por medio de entrevistas, revisión documental y con ayuda de los productores de Aguacate *Hass*.

4.3.2. Fuente secundaria

Para la recolección de información se tomó como base la información existente acerca del municipio de Oxchuc, disponible en las instituciones gubernamentales, alcaldía, patronatos y organizaciones de dicho municipio.

4.3.3. Entrevistas y visitas a los productores

Se visitaron a los líderes comunitarios quienes nos brindaron información de la implementación del cultivo de Aguacate *Hass*, a través de la nueva política pública y de los resultados obtenidos con la nueva experiencia.

También se entrevistó a las autoridades municipales, con el fin de obtener información, sobre esta nueva práctica política y la forma en que la población ha respondido, por ultimo entreviste a los técnicos del Colegio de la Frontera Sur (**ECOSUR**), quienes contaron su experiencia en este proceso, y cómo fue que se involucró y relaciono la población, junto con ellos.

En las visitas se realizó el monitoreo y evaluación en las diferentes parcelas de Aguacate Hass, llevando a cabo diferentes actividades como; manejo del cultivo, fertilización, manejo de plagas y enfermedades (forma tradicional) y podas de formación, el propósito era mejorar la situación actual del cultivo.

4.3.4. Revisión Documental

La parte más importante de la investigación, se resumió la experiencia realizada por parte de los técnicos de ECOSUR, en el municipio de Oxchuc, de cómo se desarrolló el ciclo de política pública, con la nueva modalidad de la Diversificación Productiva de Aguacate *Hass*, esto como una nueva política pública, para el desarrollo rural.

4.4. Desarrollo de la práctica:

El estudio se realizó en el municipio de Oxchuc durante los meses de Junio a Septiembre de 2011, se caracteriza por ser una zona indígena, con una agricultura tradicional, con una alta densidad poblacional y marginación, experiencia realizada del 2008 al 2011 en la planeación de nuevos proyectos.

El proyecto de diversificación productiva comenzó el 2008, con la participación de la presidencia municipal de Oxchuc, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), quienes conjuntaron sus esfuerzos para poner en marcha un ciclo de política pública municipal orientado al desarrollo local del municipio.

Se estudió la política pública y su impacto en la diversificación productiva de la región, como proyecto relevante se usó el de aguacate *Hass*, realizado en las siguientes fases:

- Recopilación de información secundaria (será por medio documental).
- Levantamiento de información primaria
- Triangulación y discusión de la información

4.4.1. Observación

Este proceso se realizó teniendo convivencia con los habitantes del municipio de Oxchuc, a la vez se investigaron fuentes secundarias como ser: como libros, revistas, fotografías, grabaciones, que tienen incidencia en la política pública y la diversificación productiva de las comunidades.

4.5. Análisis de la información

Se describieron las seis etapas del ciclo de la política pública desarrollada a partir de 2008 hasta el 2011, dando un resumen de los involucrados en el proyecto, técnicos de ECOSUR, alcaldía municipal, productores de la zona, mediante el apoyo del Gobiernos Federal. También se utilizo el programa **Cmap Tools** para la elaboración de mapas conceptuales.

V DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se describe el ciclo de política pública analizando sus seis etapas (análisis de la situación, definición de prioridades y objetivos análisis de opciones, selección de la opción, gestión y evaluación y monitoreo), las cuales fueron desarrolladas en el municipio de Oxchuc, partiendo de un diagnostico agropecuario de la región de los Altos, surgiendo la diversificación productiva de sus explotaciones.

Las condiciones topográficas de la región de los Altos II son un problema en la producción de los diferentes cultivos, debido a que los suelos de uso agrícola tienen pendientes por arriba del 30%. Los modos de producción, se caracterizan por una agricultura de subsistencia, las herramientas más utilizadas en los sistemas de producción son el azadón y machete por otro lado, en una menor escala usan el arado con tracción animal.

El clima en la región es templado húmedo la mayor parte del año, con una temporada de seca son de enero a mayo, presentándose heladas en la temporada de invierno, la temperatura mínima anual es de 10.5 y la máxima es de 17.9° C, la precipitación pluvial media anual es de 1,105.5 mm. y varía por la inmensa deforestación que prevalece, la temporada de lluvias se presenta de junio a noviembre (INEGI 2010)

Para la implementación de la nueva política pública en el municipio de Oxchuc México, se tomó en cuenta diferentes modelos de desarrollo que permitieron conocer la situación y forma de vivir de sus habitantes. Los modelos que se estudiaron fueron los siguientes; Modelo comunitario de desarrollo local, Modelo de desarrollo sustentable, Modelo comunitario, Modelo de desarrollo Territorial, Modelo regional.

De los anteriores modelos se eligió el Comunitario de Desarrollo Local (Tetreault 2004) por estar orientado a superar las dificultades y retos, que buscan mejorar las condiciones de vida de una población, mediante la intervención de diferentes agentes socioeconómicos locales, públicos y privados, obteniendo un mejor aprovechamiento de los recursos endógenos de la región. (Ver Anexo 2)

5.1. Ciclo de política pública

A continuación en la figura 2 se presenta el ciclo de política pública, esta política ha permitido que se realice la diversificación productiva en el municipio de Oxchuc, adoptada por los productores del cultivo de aguacate *Hass*.

CICLO DE POLÍTICA

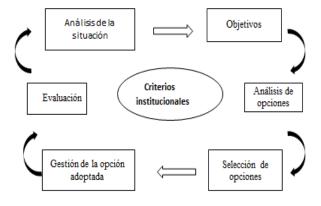


Figura 2. Ciclo de política publica

Según Nieves (2006) el ciclo de política debe entenderse como un proceso de gestión pública donde sus fases son interactivas y articuladas entre sí, la gestión o formulación de la política social incluye un proceso técnico de diagnóstico, movilización, deliberación, concertación y toma de decisiones para diseñar nuevas estrategias para el desarrollo local.

5.2. Análisis de la situación

El municipio de Oxchuc se encuentra inmerso en una condición de vulnerabilidad social, debido que históricamente se han estado desarrollado políticas públicas centralizadas que no respondes a las necesidades de los pobladores, para el caso productivo se han estado realizando proyectos diseñados de arriba hacia abajo, sin la participación comunitaria.

Debido a ello surge la iniciativa del presidente municipal de Oxchuc, de tomar en cuenta la participación de las personas aprovechando las capacidades existentes, dentro del ámbito del desarrollo comunitario local, surgiendo la implementación de proyectos agrícolas en las parcelas de diferentes productores de Aguacate.

Oxchuc se encuentra inmerso en un estado latente de vulnerabilidad social, con políticas públicas centralizadas , implementando una política agrícola en al ámbito local, por iniciativa del presidente municipal de Oxchuc, con la finalidad de generar un desarrollo que parta de las capacidades locales mediante la implementación de proyectos agrícolas en el municipio y así poder formar cadenas y redes de valor para fomentar la participación y las personas, aprovechando las capacidades existentes, dentro del ámbito del desarrollo comunitario local.

Para que el análisis de la situación fuera más eficiente se llevó a cabo la definición del problema por medio de diferentes reuniones entre la alcaldía y los habitantes del municipio, luego se procedió a realizar un diagnóstico agropecuario de la dicha región, conociendo mejor la forma de vida, con ello se implementaron los modelos d desarrollo, adquiriendo el modelo de desarrollo local comunitario, tomando con estos resultados la formación de una nueva política pública.

Esta etapa permitió conocer diferentes elementos que fueron tomados en cuenta para el análisis actual de los diferentes productores del municipio, ya que se realizó diagnósticos, enfocado principalmente a la parte agropecuaria conociendo mejor la forma de vida de los

habitantes, teniendo una mejor perspectiva de la región y así poder impulsar nuevos proyectos en beneficio del municipio.

5.3. Objetivos y prioridades

En una política pública intervienen múltiples actores sociales y estatales. Los objetivos de cada uno de ellos constituyen un elemento central en la acción pública: dan un sentido de propósito y de dirección a los actores sociales de un proyecto y a sus políticas y programas (Lugo 2005)

Intervinieron diferentes actores sociales y estatales; así como la relación de cada actor que participaron en la ejecución del proyecto sobre la Diversificación productiva de aguacate, entre ellos se encuentra ECOSUR, el Ayuntamiento de Oxchuc, la Comisión Nacional para el desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), y la población del municipio de Oxchuc que en este caso son los que ocupan una posición estratégica en el sistema de decisiones y que responden en el proceso de formación de una nueva política pública. (Ver Anexo 3)

El principal objetivo de ECOSUR es realizar actividades de investigación científica aplicada y desarrollada en el municipio de Oxchuc, estudiando diversos temas como, problemas ambientales, desarrollo productivo y social, con el fin de desarrollar nuevas tecnologías las cuales van a permitir una mejor calidad de vida de los habitantes, sobre todo al uso racional de los recursos existentes permitiendo obtener un desarrollo sustentable.

La municipalidad es un organismo del estado, de interés público, con personalidad jurídica pero sin patrimonio propio, ya que depende del gobierno federal centra su atención, rige y fija su representación en el manejo de los recursos económicos en beneficio de la población.

La población de Oxchuc tiene como objetivo principal mejorar sus condiciones de vida. Esta población está organizada en castas y linajes es por ello y por ser una población indígena desarrollan actividades económicas de subsistencia como ser la agricultura tradicional.

El diseño de la nueva política pública de intervención debe tomar el objetivo de cada parte que se involucra en los proyectos, por lo que tienen que ser de tipo participativas, evitando su forma de pensar, sino más bien para que ellos mismos intervengan en su propio desarrollo, mejorando sus condiciones de vida.

Conociendo los objetivos de los involucrados en el proyecto se llevó a cabo diferentes etapas para la nueva implementación de árboles frutales en la región del municipio, todos enfocados a mejorar la forma de vida de las personas que serían beneficiadas con el nueva política pública.

5.4. Análisis de opciones y bases para el consenso

La generación y análisis de diversas opciones es quizá la actividad más débil en los procesos actuales de formación de políticas y programas sociales en la región, hoy en día casi nunca se proponen ni se analizan opciones que respondan a los distintos intereses de los involucrados y que permitan apreciar, si fuesen desarrolladas, las consecuencias de los diferentes caminos potenciales.

Esta etapa se basa principalmente en los resultados de talleres, realizados por técnicos de ECOSUR, que dieron una idea de lo que la gente del municipio de Oxchuc necesita para poder optar a otras formas de vida y así contribuir a su desarrollo local.

La producción siempre está organizada de manera familiar, ya que organizan su espacio en torno a la casa, de manera que las milpas, solares, potreros, cafetales y parcelas con otros cultivos se entremezclan, dando como resultado un paisaje totalmente fragmentado. Esta diversificación productiva y la alta biodiversidad de los cultivos y plantas silvestres utilizadas tienen el propósito de satisfacer las necesidades de autoconsumo de los pobladores de la región.

A partir del análisis y estudio del municipio se seleccionan diferentes cultivos basadas sobre el **autoconsumo** y **el mercado**, ya que va permitir tener un mejor aprovechamiento de los recursos naturales existentes en la zona del municipio de Oxchuc, esto va permitir que la nueva política pública tenga una mayor participación de los productores, porque son quienes hacen su propuesta para poder satisfacer las necesidades de sus familias, las cuales serán apoyadas por el gobierno federal

Las alternativas para autoconsumo; tienen resultados más rápidos en la zona y los habitantes del municipio siendo cultivos para corto y mediano plazo, entre ellos se encontraron las siguientes alternativas:

Cría de pollos de engorda, Agroforesteria, Propagación de especies leñosas, Maiz mejorado, Ganadería bovina.

Para las alternativas del mercado local, realizando un estudio de los cultivos que más demanda tienen dentro del comercio local, favoreciendo a los productores de diferentes árboles frutales, entre estos se encuentran:

Litchi, Rambután, Café orgánico, **Aguacate (este cultivo fue el que se eligió para el mercado local las ventas se realizaran dentro del mismo municipio de Oxchuc,** Teca, Cedro rosado.

Según Ramos (2007) todos los cultivos anteriores cumplen con las demandas agroclimatologicas de la región (precipitación, altura, temperatura, suelo), esto va permitir tener una mejor elección por parte del productor según la condición económica y el cultivo que se adapte a su parcela (Ver anexo 7)

5.5. Selección de la opcion adoptada

En esta etapa del ciclo de politica es donde se selecciona el cultivo que sera implantado en las parcelas de lo prodcutores, descritos en el punto anterior (tercera etapa). El principal proposito es facilitar una mejor calidad de vida para los habitantes del municpio de Oxchuc, a traves de un mercado comercial es por ello que se elige realizar una diversificacion productiva de Aguacate Hass, debido a las condiciones climatologicas y ambientales en las parcelas que se va sembrar el cultivo.

Se eligió el **Aguacate Hass** como opción para producir frutales, la cual fue propuesta por los productores quienes aportarían traslado de la cabecera a la comunidad, ahoyado, siembra y mantenimiento del cultivo hasta la fase de producción.

El principal proposito del nuevo cultivo esta enfocado al area comercial, con el objetivo que en el futuro se mejoraren las condicones de vida en los habitantes del municipio de Oxchuc, generando nuevos ingresos economicos en las familias, a traves de la innovacion tecnologica ya que permite tener un mejor aprovechamiento de la parcelas de tierra en los diferentes productores de frutales.

Una vez realizados los estudios agroecológicos, los resultados se presentaron ante el gobierno municipal de Oxchuc y se expresó que el Aguacate Hass tiene potencial agroecológico, por medio de un análisis del suelo en las diferentes zonas de la localidad, presentando un mapa para las parcelas optimas que se adapta el cultivo. (Ver Anexo 5)

5.6.Gestión

Una vez tomada la decisión de invertir en los proyectos de reconversión productiva con las plantaciones de aguacate Hass para la zona de tierra caliente y templada, fue necesario gestionar los recursos económicos para la compra de plantas y el pago para la asistencia técnica, para la puesta en marcha de los proyectos. Se logró una mezcla de recursos económicos con **CDI** y la **presidencia municipal** de Oxchuc para la compra de plántulas y el pago de la asistencia técnica para el establecimiento de las plantaciones.

Dentro del proyecto de diversificación productiva de Aguacate Hass, se beneficiaron 9 comunidades, formando 16 grupos, teniendo un total de 164 productores, gestionando un total de 4100 plantas de Aguacate, donde cada productor obtenía un total de 25 plantas. (Esto fue a inicios de 2008)

El principal problema de los productores es el manejo del cultivo por la falta de conocimiento en la plantación de Aguacate, es por ello que muchas personas se retiraron del proyecto, la falta de recursos económicos es un factor fundamental para tener la asistencia al cultivo. Actualmente solo hay 68 productores que le han dado seguimiento a la plantación de dichos árboles frutales.

La responsabilidad se distribuyó de la siguiente manera:

Comisionado para el desarrollo de los pueblos indígenas (CDI), presidencia de Oxchuc y organismos públicos que buscan el desarrollo rural en las zonas de mayor marginación de los pueblos indígenas de México.

La asesoría técnica y capacitación fue realizada por el personal técnico de sistemas de producción del Colegio de la Frontera del Sur.

El manejo administrativo estuvo a cargo del administrador de la presidencia de Oxchuc, esto fue realizado con el propósito de tener un mejor control de los servicios, apoyo financiero y económico que brinda tanto el gobierno federal, CDI, la alcaldía municipal de Oxchuc y las diferentes organizaciones presentes en las comunidades donde se realizaría el nuevo proyecto de plantación de árboles frutales.

5.7. Evaluación y monitoreo

Una vez puesta en marcha el proyecto se lleva a cabo **el monitoreo** de dichas parcelas, realizando visitas, talleres y las practicas agronómicas que requiere el cultivo de aguacate, para tener mayor ventaja y así el productor tenga mejores ganancias al momento de la cosecha.

El seguimiento de los proyectos productivos de **Aguacate Hass**, han permitido conocer qué comunidades y que grupos logran participar de forma activa en el proceso de diversificación productiva, lo cual, permite caminar hacia la ejecución de los proyectos agropecuarios en el Municipio de Oxchuc Chiapas.

Finalmente se realizó la **evaluación** en las parcelas de los diferentes productores del cultivo de Aguacate Hass, por parte de técnicos de ECOSUR y miembros de la presidencia de Oxchuc, permitiendo conocer si la nueva política pública ha obtenido un impacto positivo en los habitantes, los cuales se caracterizan por ser una población pobre y marginada, debido a la falta de apoyo del Gobierno Federal. (Ver Anexo 8)

VI CONCLUSIONES

Se concluye que la nueva política ha funcionado por medio de la diversificación productiva, ya que ha originado un cambio en el desarrollo de la población, de manera participativa y social de sus habitantes, que un futuro mejorara la forma de vida en cada familia beneficiada con este proyecto.

La nueva política pública ha permitido el apoyo de diferentes organizaciones públicas como privadas, a diferentes productores del cultivo de Aguacate en el municipio de Oxchuc.

Existe el centralismo en diferentes sectores de la población, evitando la gestión de nuevos proyectos de la zona sur de México.

VII RECOMENDACIONES

Realizar los proyectos a corto o mediano plazo para facilitar sus beneficios de las familias más pobres de la zona Sur de México.

Apoyar los cultivos tradicionales que siembran los pequeños productores en la zona Sur de México, ya que la implantación de árboles frutales es un proyecto para largo plazo.

Tener una mayor organización de las comunidades que se benefician con estos proyectos, ya que facilitaría el apoyo de más organizaciones públicas y de las ONGs.

VII BIBLIOGRAFIAS

Alburquerque, F., (2004) Revista de la Cepal, Instituto de Economía y Geografía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Ministerio de Ciencia y Tecnología. España

Appendini, K., 2002. El papel de las instituciones en contextos locales. Revista de la Cepal No 76. Abril del 2002

Arriagada, I., (2005) Oficial de Asuntos Sociales, División de Desarrollo Social, revista de la Cepal, abril 2005

Castillo, J.L. (2011). Fuentes primarias de información. Consultado el 16 de mayo de 2011

DFID, 1999. Departamento Internacional Development. Guías sobre medios de vida sustentable.15 pág.

Ellis, F., 2004. Evolución de los temas relacionados al Desarrollo Rural

FAO. 2008. Programa de Apoyo a los Modos de Vida Sostenibles, Subprograma para los modos de vida

Geilfus, F. 1997. 80 Herramientas para el desarrollo participativo: diagnostico, planificación, monitoreo, evaluación. PROCHALATE-IICA, San Salvador, El Salvador. 208 pág.

Gómez Sántiz, I. & Parra Vázquez, M. s. f. Cultura propia y cultura apropiada para el Manejo Sustentable de la Tierra en Oxchuc, Chiapas. http://www.conocimientoysociedad.com/proyecto.html [Consultado el 4 de junio de 2011

INEGI. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía).XII Censo General de Población y Vivienda 2002, Estados Unidos Mexicanos. Tabulados Básicos. Aguascalientes, 2010.

Herrera, H. O., V. Parra, y M. Romero. 2005. Manual de planeación comunitaria para promotores y facilitadores del desarrollo comunitario. Documento no publicado. 26 p.

Hernández B., C., 2009, Sistemas de producción en la región Sur y Noroeste de México, Quinta Edición, Vol. 25.

INAFED (2002). Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal SEGOB. 2003. Sistema Nacional de Información Municipal México

Martínez López, J., (2003) Formato para construir Referencias Documentales bajo el sistema "HARVARD". México D.F. Marzo del 2003

Nieves Cobos, L., (2006) XI Congreso Internacional sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Ciudad de Guatemala, 7 - 10 Nov. 2006

ONU (2008), Organización de las Naciones Unidas, Repercusiones políticas, económicas y sociales de los problemas ambientales Desarrollo sostenible, en el V Programa de acción de la Comunidad en medio ambiente con el título de "Hacia un desarrollo sostenible"

Parra Vázquez, M R et al. (2009). Estrategias de vida, sistemas agrícolas e innovación en el municipio de Oxchuc, Chiapas Revista de Geografía Agrícola, Núm. 42, enero-junio, 2009, Universidad Autónoma Chapingo, México. pág. 2

Ramos Pérez P., Sistemas de Producción Agrícolas y Medios de Vida en el Municipio de Oxchuc, Chiapas, año 2009. 96 Pág.

Rello, F., (2001) Tercer Congreso los Actores Sociales Frente al Desarrollo Rural, Facultad de Economía de la UNAM Zacatecas, 3-6 de junio de 2001

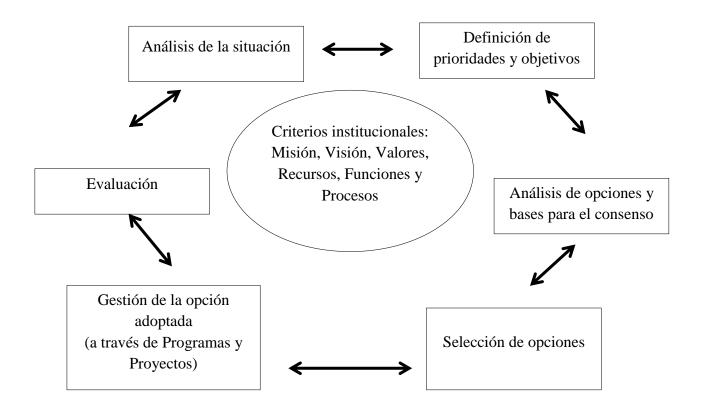
Smith A., *s.f.*, Desempeño de Innovación Tecnológica en la Zona Sur de México, Consultado el 23 de Junio de 2011, (En línea), Disponible en www.gestiopolis.com/innovacion.../innovacion-tecnologica

Tetreault, D., (2004) Una Taxonomía de los Modelos de Desarrollo Sustentable. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México. Pág. 45-80

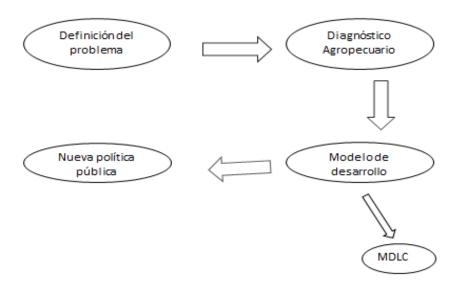
Yasnikowski T., (2009), El Sistema Productivo Local (ppt). Formación de Agentes del Desarrollo Local en el Municipio de Florencio Varela", entre la Universidad Nacional de Quilmes y la Municipalidad de Florencio Varela, Buenos Aires, junio a octubre de 2009

IX ANEXOS

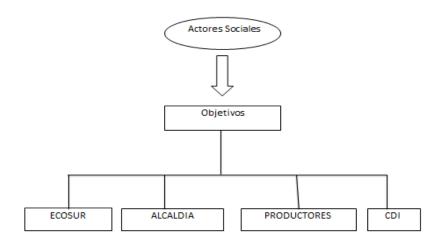
Anexo 1. Ciclo de políticas



Anexo 2. Análisis de la situación



Anexo 3. Involucrados en el proyecto de diversificación productiva



Anexo 4. Talleres participativos





Anexo 5. Talleres participativos en las tres microregiones del municipio de Oxchuc



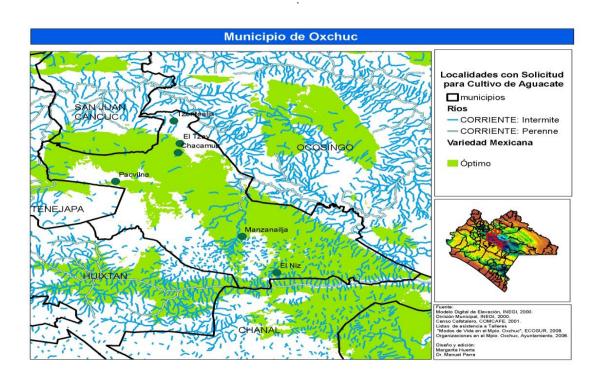


Anexo 6. Experiencia en la producción de aguacate Hass en Oxchuc, Chiapas





Anexo 7. Condiciones óptimas para cultivo de Aguacate



Anexo 8. Evaluación y monitoreo en los productores del cultivo de Aguacate Hass.







