



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIERREZ
INGENIERÍA INDUSTRIAL

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE RESIDENCIA
PROFECIONAL**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA APLICACIÓN DEL
SISTEMA DE ALTA PRODUCTIVIDAD DEL MAIZ EN LA
CABECERA MUNICIPAL DE LA CONCORDIA; CHIAPAS**

DESARROLLADOR POR:

MARLENE GUADALUPE CACERES GONZALEZ

08271015C

ASESOR:

ING. ROBERTO ANTONIO MEZA MENESES

Índice

Introducción-----	7
1 CARACTERIZACION DEL PROYECTO-----	9
1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA-----	10
1.2 JUSTIFICACION DEL PROYECTO-----	10
1.3 OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO-----	10
1.3.1 objetivos específicos-----	11
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES-----	11
1.4.1 Alcances-----	11
1.4.2 Limitaciones-----	11
1.5 IMPACTO-----	12
1.5.1 impactos económicos-----	12
2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA-----	15
2.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA -----	16
2.2 DESARROLLO HISTORICO-----	16
2.3 POLITICAS DE CALIDAD Y VALORES ORGANIZACIONALES- -----	16
2.4 MISION, VISION Y OBJETIVOS-----	16
2.5 DIAGRAMA GENERAL DE PROCESO-----	17
2.6 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA-----	17
2.7 UBICACIÓN GEOGRAFICA-----	18

2.8 DISTRIBUCION DE LA PLANTA-----	19
3 MARCO TEORICO-----	20
3.1 PROGRAMAS GUBERNAMENTALES-----	21
3.2 MÉTODOS DE ANÁLISIS-----	31
3.3 ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO-----	32
4 METODOLOGIA-----	34
4.1 MATRIZ FODA-----	35
4.2 MATRIZ DE POSICIONAMIENTO-----	37
4.3 METODOLOGÍA DE LA GESTIÓN DE RECURSOS -----	43
4.3.1 EN RELACIÓN CON LOS TRÁMITES-----	43
4.4 PROGRAMAS DE APOYO AL CAMPO-----	47
4.4.1 DESARROLLO RURAL-----	47
4.4.2 FOMENTO AGRÍCOLA-----	47
4.5 DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA-----	48
4.5.1 ABASTO DE MATERIA PRIMA-----	48
4.5.2 RENDIMIENTO NETO POR HECTÁREA-----	50
4.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA-----	51
4.6.1 ANÁLISIS DE DATOS DE FUENTES PRIMARIAS-----	51
4.7. PROGRAMAS DE APOYO AL CAMPO-----	56
4.8 DESARROLLO RURAL-----	57
4.8.1 SUBPROGRAMA DE APOYO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN RURAL (PAPIR) DE SAGARPA-----	58
4.9 PRESTAMOS BANCARIOS DE ACUERDO A LAS EMPRESAS BANCARIAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA LOCALIDAD-----	58

4.9.1 Banco Azteca-----	58
5 RESULTADOS-----	59
5.1 EXTRACTO DE AGRICULTORES PARA SER ENCUESTADO-- -----	60
5.1.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.----- -----	65
5.2 PRESUPUESTO OPERATIVO-----	66
5.2.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN CON UN PRÉSTAMO ADQUIRIDO A BANCO AZTECA PARA UNA PRODUCCIÓN DE UNA HECTÁREA-----	66
5.2.2 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN CON APOYO GUBERNAMENTAL DEL 70% DE LOS GASTOS GENERADOS EN LA PRODUCCION DE UNA HECTÁREA-----	67
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES-----	69
6.1 CONCLUSION-----	70
BIBLIOGRAFIA-----	72
ANEXOS-----	73
INDICE DE TABLAS	
TABLA 1.5 GASTOS POR HECTAREAS DE MANERA TRADICIONAL Y SIN APOYO GUBERNAMENTAL-----	13
TABLA 4.1 ANALISIS FODA DEL PROYECTO-----	35
TABLA 4.2 MATRIZ DE POSICIONAMIENTO A PARTIR DEL ANALISIS FODA-----	37
TABLA 4.3 RESULTADOS A PARTIR DE LA MATRIZ DEL POSICIONAMIENTO-----	40
TABLA 4.4 NIVEL DE COMPETITIVIDAD-----	41

TABLA 4.5 INFORMACION DE DOCUMENTO A INTEGRAR PARA SOLICITAR APOYO GUBERNAMENTAL-----	44
TABLA 4.6 DELEGACION DE SAGARPA DE TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS-----	46
TABLA 4.7 REQUERIMIENTO DE MATERIAL POR HECTAREA-----	48
TABLA 4.8 GASTOS POR HECTAREA DE MANERA TRADICIONAL Y SIN APOYO GUBERNAMENTAL-----	50
TABLA 4.9 DATOS PARA LA APLICACIÓN DEL MUESTREO ESTRATIFICADO-----	57
TABLA 4.10 BIENES DE CAPITAL-----	57
TABLA 5.1 NUMERO TOTAL DE AGRICULTORES ENCUESTADO POR CADA ESTRATO-----	60
TABLA 5.2 GASTOS TOTALES DE INVERSION EN UNA HECTAREA CON UN PRESTAMO BANCARIO-----	66
TABLA 5.3 UTILIDAD TOTAL DESPUES DE LA INVERSION EN UNA HECTAREA CON APOYO GUBERNAMENTAL-----	66
TABLA 5.4 GASTOS TOTALES DE INVERSION EN UNA HECTAREA CON APOYO GUBERNAMENTAL-----	67
TABLA 5.5 UTILIDAD TOTAL DESPUES DE LA INVERSION EN UNA HECTAREA CON APOYO GUBERNAMENTAL-----	68

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 5.1 PORCENTAJE DE AGRICULTORES QUE SABEN DE LOS APOYOS GUBERNAMENTALES-----	61
FIGURA 5.2 PORCENTAJE DE AGRICULTORES QUE RECIBEN APOYOS GUBERNAMNETALES-----	62
FIGURA 5.3 PORCENTAJE DE AGRICULTORES QUE HAN RECIBIDO APOYOS-----	63
FIGURA 5.4 PORCENTAJE DE AGRICULTORES QUE CUMPLEN CON LOS REQUERIMIENTOS DEL APOYO-----	64
FIGURA 5.5 PORCENTAJE DE INGRESOS MENSUALES DEL AGRICULTOR-----	65

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto trata sobre un estudio de factibilidad para la aplicación del sistema de alta productividad del maíz en la cabecera municipal de la concordia; Chiapas

En el primer capítulo trataremos el principal problema sobre la baja productividad de maíz, así como también algunas limitaciones que se tiene, en el segundo capítulo veremos las generalidades de la empresa llamada ICESA que se encuentra ubicado en la 17 av. norte poniente 1347 col. El mirador Tuxtla Gutiérrez Chiapas, México .en el tercer capítulo encontraremos el marco teórico donde veremos algunos apoyos gubernamentales que existen y descripción de las mismas, en el cuarto capítulo tendremos la metodología donde veremos los pasos que el campesino necesita saber para obtener los apoyos gubernamentales así como también donde debe acudir, por ultimo tendremos el quinto capítulo donde encontraremos todos los resultados que se obtendrán si el campesino es beneficiario de los programas o apoyos gubernamentales, también sabrá las ganancias que se obtendrán con dicho apoyo.

El maíz ha sido por mucho tiempo el cultivo agrícola más importante de América, desde una perspectiva en las siguientes producciones: alimentario, industrial, político y social. También ha sido la principal fuente de alimentación humana a través de numerosas preparaciones desde maíz tierno hasta grano duro, en toda suerte de sopas, coladas, pasteles, tortas, bebidas y harinas. El maíz ha sido vital para las culturas indígenas y campesinas base de su alimentación, bebidas ceremoniales y rituales, relacionados con siembra y cosecha especialmente, también en la producción de forraje y alimentos para animales. Componente principal junto al frijol de sus chagras tradicionales. El maíz suministra cantidades significativas de nutrientes, sobre todo calorías y proteínas.

El maíz ha sido importante en la nutrición animal como humana ya que es importante en la nutrición y Contiene aminoácidos como Lisina, Triptófano,

Histidina, Arginina, Ácido aspártico, Treonina, Serina, Ácido glutámico, Prolina, Glicina, Alalina , Cistina , Valina , Metionina , Isoleusina, Leucina, Tirosina y Fenilalanina.El maíz es el cereal de mayor y más amplia distribución a nivel del mundo y ocupa el tercer lugar en los estimativos de producción total precediendo al arroz y el trigo. Tiene amplia distribución geográfica desde el nivel del mar hasta los 3000msnm.El 78% del maíz se usa en alimentación animal como en (torta, harina, grano, forraje y concentrados), el 10.1 en edulcorantes (productos de panificación y pastelería, bebidas de frutas, helados, refrescos), el 6.4% en alcoholes (bebidas alcohólicas, alcoholes carburantes, tintas), el 3.1% en almidones (productos de pastelería y panificación, bebidas de chocolate, bombones, chicles, salsa desasados, rellenos de pasteles) y solo el 2.4% en productos alimenticios directos y procesados como aceites de mesa, margarina, mayonesa, aderezos para ensaladas, sopas, salsas, harina de maíz, caramelos, saborizantes y colorantes, bebidas lácteas), Novartis Seed, 1997.

CAPÍTULO 1

CARTERIZACIÓN DEL PROYECTO

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La baja productividad y los pocos recursos económicos con los que cuenta el agricultor para la producción del maíz en el campo del municipio de La Concordia, cuenta con una superficie de ocho mil 354 hectáreas, y no es aprovechado a su máximo.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Es necesario determinar si es factible la aplicación del sistema de Alta Productividad del Maíz en la zona de la cabecera municipal de La Concordia para que a través de ella se puedan obtener:

- Granos de calidad.
- Con mejor aportación nutrimental.
- Mejora en la economía familiar de los productores de maíz.
- Obtener mayor utilidades como el 50% más de la producción que actualmente se obtiene por hectárea.

1.3 OBJETIVOS GENERALES

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis de factibilidad de la aplicación del sistema de Alta Productividad del Maíz, que consiste en el aprovechamiento óptimo de los apoyos gubernamentales enfocados al campo, para que pueda ser extendido como práctica común en la siembra y cosecha del maíz entre los agricultores locales y se pueda generar un incremento aproximado del 300 % por cada peso invertido (se invierte un peso, y se cosechan \$3.00) véase en el capítulo 5.

1.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Es necesario determinar si es factible la aplicación del sistema de Alta Productividad del Maíz en la zona de la cabecera municipal de La Concordia a través de lo siguiente:

- Lograr el mayor rendimiento del cultivo al menor costo de producción posible.
- Incrementar los rendimientos de maíz en toneladas por hectárea, así como el margen de utilidad (productividad y competitividad), mediante la inducción de apoyos gubernamentales.
- Detectar el nivel de conocimiento que tiene el productor de la cabecera municipal de la concordia Chiapas.
- Analizar las facilidades o impedimentos en el trámite para acceder a los apoyos federales aplicables al campo.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances

Los alcances que se pretende LOGRAR con este PROYECTO es que los productores del municipio de La Concordia tengan el conocimiento básico para lograr alta productividad de maíz, lo cual conllevaría a obtener mayores ganancias y beneficios en la cosechas, mediante los apoyos gubernamentales como capacitación y recursos agrícolas.

1.4.2 Limitaciones

- Falta de datos estadísticos para realizar análisis comparativos.
- Resistencia al cambio por parte de los agricultores.

- Falta de cobertura de toda la población de agricultores debido a la dimensión del estudio.

1.5 IMPACTOS

1.5.1 Impacto económico

Al implementar el sistema de alta productividad de maíz, se espera obtener mayores resultados en sus cosechas, y con eso mayores ganancias por hectáreas, ya que sus tierras producirán más.

Las familias de la comunidad vivirán mejor económicamente, podrán darle estudios a sus hijos ya que hay personas que por falta de la economía sus hijos los mandan a trabajar al campo.

Los productores podrán comprar sus propias máquinas de trabajo así como tractor, desgranadora, tapiscadora, aradoras cosas que algunas personas pagan para que puedan sembrar y cultivar sus siembras.

Así como también tendrían la oportunidad de comprarse más terrenos para poder sembrar más maíz, y desde luego obtener más beneficios y más ganancias. En la tabla 1.5 muestra cuanto se gasta por hectárea sin apoyo gubernamental.

Rendimiento neto de 6 toneladas por hectáreas en temporal

6 Toneladas por hectáreas en siembra temporal				
Actividad	Cantidad	Unidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Preparación del terreno				
Rastra	2		450	900
Siembra				
Tratamiento a semilla	1	ltrs	80	80
Siembra con operarios	5		120	600
Semilla	1	bolsa de 25 Kg	2360	2360
semilla	5	kg		472
1 Etapa de fertilización				
30 días después de la siembra	100	kg	13.16	1316
control de maleza				
Post - temprano				
2 a 3 días después de sembrar	1	1	200	200
Primagram Gold	3	1	200	600
Post - emergente				
Finale	1.5	1	180	270
Aplicación	2	Jornal	150	300
2 Etapa de fertilización				
Sulfato de amonio	400	Kg	8.75	3500
DAP	100	kg	13.16	1316
Control de plaga				
Lorsban 480	1	1	170	170
Karate	0.25	1	120	30
Aplicación	2	Jornal	120	240
Cosecha				
Tapiscado	4	Jornal	120	480
Desgranada	6	Jornal	120	720
Flete	6	tonelada	100	600
Total				14154

Tabla 1.5 Gastos por hectáreas de manera tradicional y sin apoyo gubernamental

Los precios de las semillas que se proponen en la tabla 1.5 son aproximadamente aquellos que cobra Unisem en el 2013, con algunas pequeñas variaciones regionales.

Como podemos ver, el costo del cultivo de maíz por hectárea en una zona de temporal que nos puede dar 6 toneladas de grano, es de aproximadamente \$14,154.00. Por lo tanto, el punto de equilibrio para la venta del maíz a diferentes compradores con un precio de \$3,500.00 por tonelada.

El retorno sobre la inversión es de aproximadamente 70% o 100 centavos por cada peso invertido. (Se invierte un peso, se cosechan \$1.70.) No Tomando en cuenta los apoyos gubernamentales, ya que se comprarías la materia prima, como es semillas, fertilizantes, líquidos.

CAPITULO 2

GENERALIDADES DE LA EMPRESA

2.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Organización Social que agrupa asociaciones de pequeños productores de maíz de distintos ejidos y comunidades de algunos municipios maiceros más importantes del estado de Chiapas

2.2 DESARROLLO HISTORICO

EICSA se creó en contraposición al dramático deterioro de los precios del maíz y a la desvalorización del trabajo de los campesinos maiceros, provocado en gran medida por la apertura comercial y al abandono del gobierno de las funciones de apoyo a la producción y regularización del mercado de granos básicos.

Su primer año de operación fue en el año 2000 comercializo 50 mil toneladas de maíz que represento el 11% de la producción total de la entidad en ese ciclo.

Para los siguientes años EICSA ha venido comercializando maíz a menor escala debido a la aparición de nuevas empresas en el mercado y en gran medida a la apertura del TLC, para el 2008 participo en el programa AxC que se opera a través de sagarpa.

En el 2003 crea una cadena de tortilladoras “NUESTRO MAIZ” bajo el proceso tradicional de nixtamalización, con el objetivo de darle un valor agregado a las cosechas de los productores de algunas regiones de la entidad.

2.3 POLITICAS DE CALIDAD Y VALORES ORGANIZACIONALES

Políticas de calidad: desarrollo de acopio y comercialización de maíces con estándares de calidad tanto para el consumo humano como para consumo forrajero.

Valores organizacionales: contribuir a través de darles un valor agregado a su producción pagándoles un precio justo que puedan contribuir en el bienestar y desarrollo familiar integral.

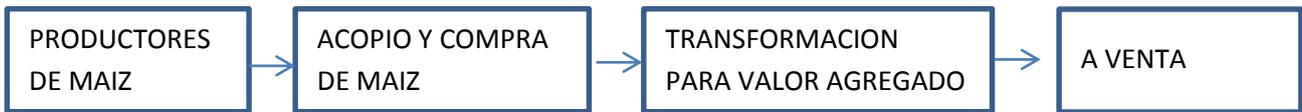
2.4 MISION, VISION Y OBJETIVOS

Misión: promover e impulsar la creación de estructuras administrativas de los pequeños productores, con el objeto de desarrollar las actividades que les permita contar una producción de calidad y desarrollar acciones que estén orientados a la creación de valor agregado.

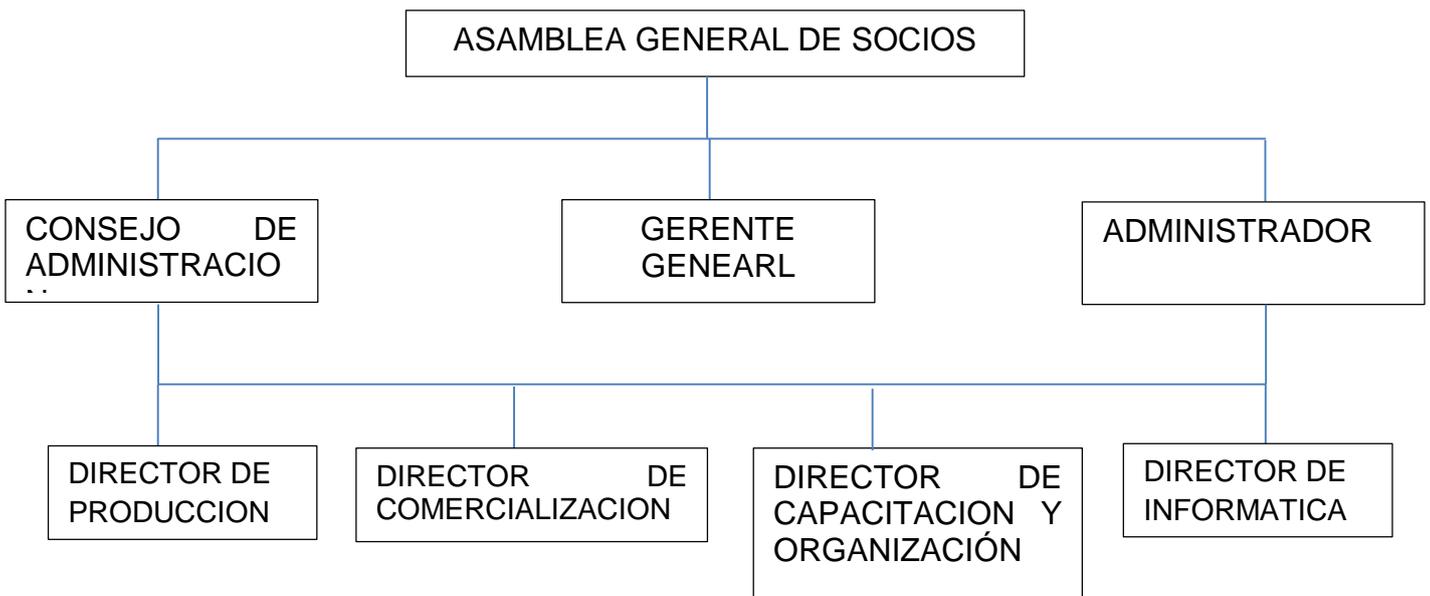
Visión: ser la organización campesina maicera que más incida en la agricultura campesina a través de esquemas de producción, capacitación, comercialización.

Objetivos: impulsar una agricultura más sustentable y autosostenible, impulsar e implementar instrumentos financieros propios, promover y ejecutar proyectos de diversificación productiva, promover e impulsar la comercialización en el estado.

2.5 DIAGRAMA GENERAL DE PROCESO

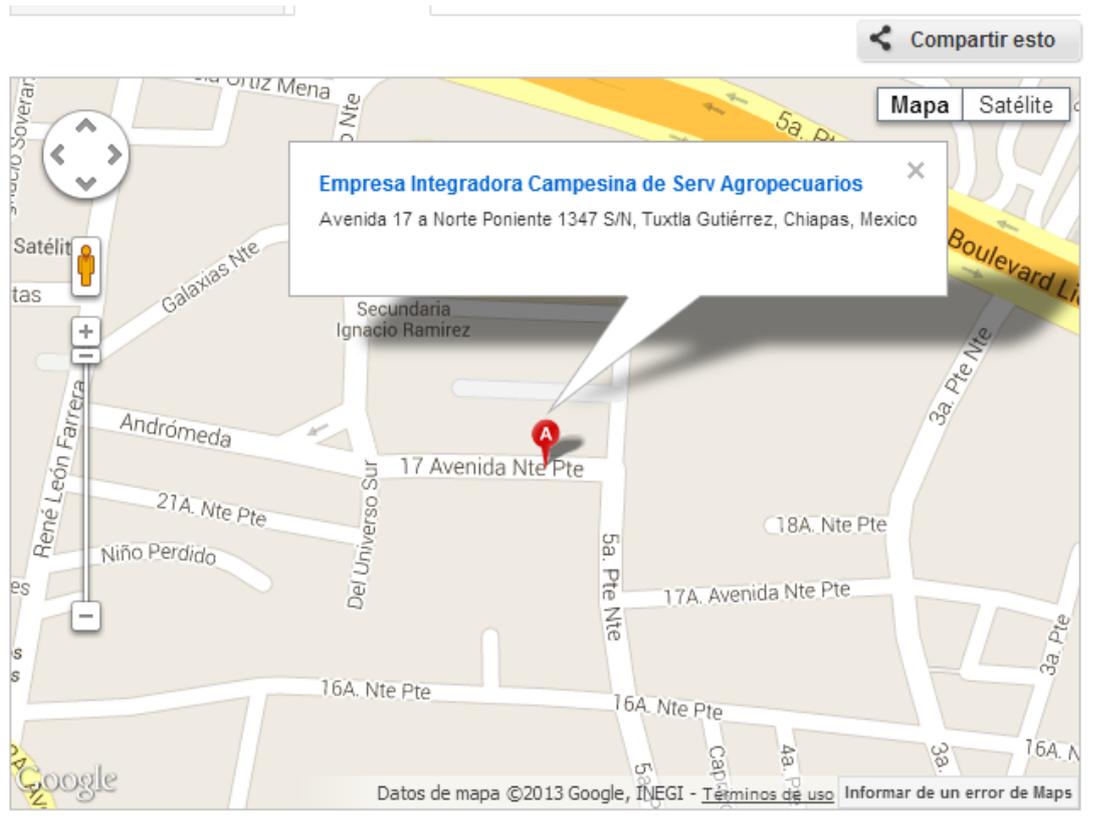


2.6 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



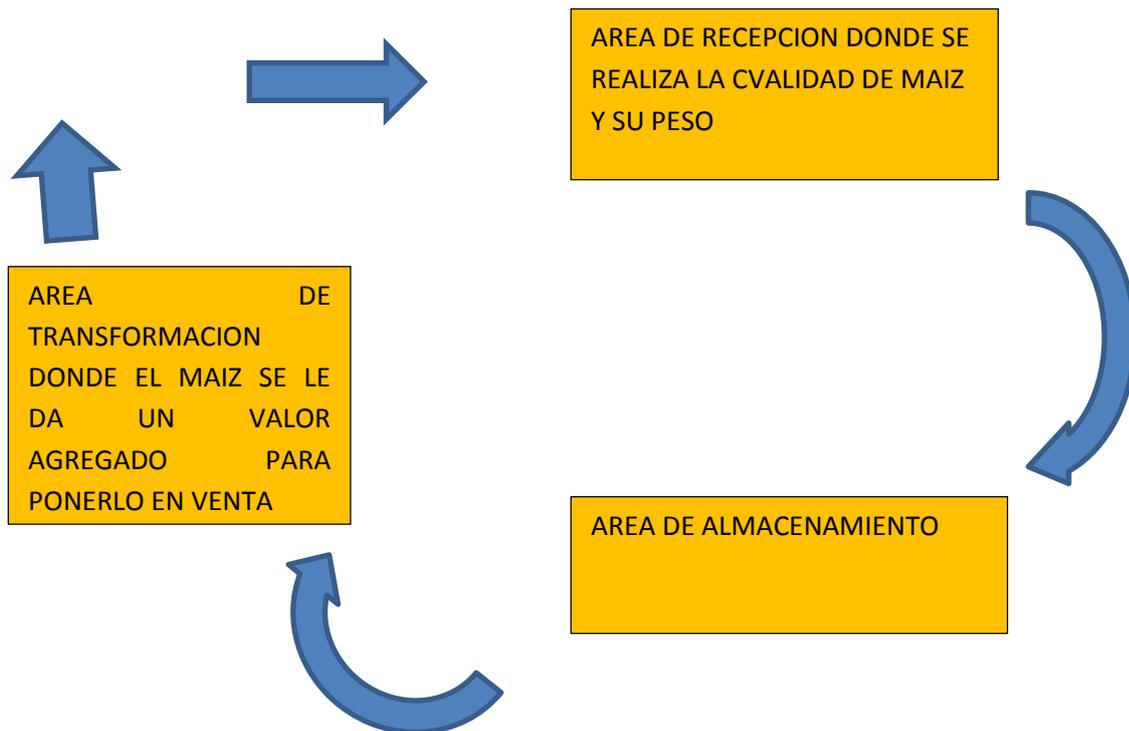
2.7 UBICACIÓN GEOGRAFICA

Empresa integradora campesina de servicios agropecuarios SA de CV
Se encuentra ubicado en la 17 av. norte poniente 1347 col. El mirador Tuxtla
Gutiérrez Chiapas, México
RFC EIC000620RC1
C.P. 29030



2.8 DISTRIBUCION DE LA PLANTA

La planta cuenta con un área de recepción donde se analiza la calidad de maíz como su peso, posteriormente pasa al área de almacenamiento para ella se cuenta con un silo en donde se mantendrá bajo las normas de conservación establecidas, se cuenta con el área de transformación donde el maíz le da un valor agregado para ponerlo a su venta.



CAPITULO 3

MARCO TEORICO

3.1 PROGRAMAS GUBERNAMENTALES

La SE (Secretaría de Economía) es una dependencia del gobierno federal que promueve el crecimiento económico de México, mediante diversas publicaciones en el Diario Oficial de la Federación, la SE da a conocer los programas de apoyo que otorga así como aspectos para cumplir y obtener sus beneficios.

ASERCA programa de información útil que necesites conocer sobre **Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA)**, tales como su misión, visión, objetivos, facultades, etc.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE ASERCA

- Capacitar y educar a los productores agropecuarios y pesqueros para que organizándose, logren vender mejor.
- Fortalecer el ingreso de los productores agropecuarios y pesqueros.
- Proporcionar apoyos y servicios de manera oportuna y eficaz a los integrantes de las cadenas agroalimentarias.
- Promover la capitalización del sector productivo rural.
- Fortalecer la comercialización y elevar la competitividad de productos agropecuarios y pesqueros en los mercados nacional e internacional.
- Prevenir y abatir la corrupción y transparentar la instrumentación y operación de los apoyos y sus servicios.
- Proporcionar a los productores y sus organizaciones alternativas para acceder a instrumentos de financiamiento para la comercialización.

FACULTADES

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

REGLAMENTO Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

DE APOYOS Y SERVICIOS A LA COMERCIALIZACIÓN AGROPECUARIA

Artículo 43. Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, ASERCA, tendrá las siguientes atribuciones:

- I. Elaborar, promover y desarrollar sistemas y programas para fortalecer la comercialización nacional e internacional de productos agroalimentarios
- II. Instrumentar, ejecutar, supervisar y evaluar los sistemas y programas de apoyos directos al campo, así como los relativos a la comercialización nacional e internacional de productos agroalimentarios;
- III. Integrar el padrón de predios y productores, objeto de los apoyos directos al campo y a la comercialización agropecuaria y de desarrollo de mercados regionales, o los que les sean encomendados o delegados
- IV. Dictaminar, en el Programa de Apoyos Directos al Campo, las solicitudes de reinscripción de predios y productores y verificar la superficie registrada; así como, en los programas de apoyos a la comercialización agropecuaria y de desarrollo de mercados regionales, o en los que les sean encomendados o delegados, dictaminar las solicitudes de inscripción y llevar a cabo las verificaciones que correspondan

- V. Participar conjuntamente con las demás unidades administrativas de la Secretaría en el diseño y ejecución de esquemas de capitalización rural, a través de la creación de empresas y proyectos productivos, dentro de las actividades agropecuarias, artesanales, turísticas y agroindustriales; así como la asociación entre productores para el establecimiento de empresas destinadas a la producción agropecuaria y a la prestación de servicios vinculados a ésta, bajo criterios de rentabilidad, factibilidad y eficiencia, que permitan elevar la calidad de vida de este Sector, partiendo de los programas de apoyos directos al campo, de apoyos a la comercialización agropecuaria y de desarrollo de mercados, o de los que le sean encomendados

- VI. Promover y, en su caso apoyar, la ejecución de proyectos viables de conversión productiva ajustados a la vocación de las tierras y a los mercados agroalimentarios regionales

- VII. Contribuir al desarrollo de proyectos ecológicos en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, tendientes a la utilización racional de tierras y aguas que garanticen la preservación de los recursos naturales y disminuyan su deterioro, causado por una inadecuada explotación productiva

- VIII. Instrumentar y difundir mecanismos e instrumentos de administración de riesgos en los mercados de futuros nacionales e internacionales, que permitan proteger el ingreso de los productores agroalimentarios; así como coadyuvar en la instrumentación y difusión de mecanismos e instrumentos financieros

- IX. Fomentar el diseño y desarrollo de programas de financiamiento que integren cobertura de precios, para apoyar la comercialización de productos agroalimentarios, promoviendo la participación de las organizaciones sociales y de productores del sector agroalimentario

en la operación de estos instrumentos, estableciendo requisitos, reglas o lineamientos de operación para su funcionamiento

- X. Promover y desarrollar mercados en el extranjero para la exportación de productos agroalimentarios nacionales, a través de la participación de la Secretaría y productores del sector agroalimentario en ferias, eventos y misiones comerciales
- XI. Coordinar sus actividades de apoyo directo a productores con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que tengan atribuciones o participen en el desarrollo del sector agroalimentario, así como con las organizaciones de productores rurales, cámaras comerciales e industriales, instituciones financieras y las demás que estén relacionadas con el Sector
- XII. Fomentar la organización y capacitación de productores para la producción y comercialización de productos agroalimentarios
- XIII. Coordinar y, en su caso, elaborar estudios que permitan detectar oportunidades y proponer acciones para atender problemas existentes en el Sector, en materia de comercialización, expansión de mercados, riesgos y oportunidades de inversión
- XIV. Promover la construcción de infraestructura básica, permanente y rentable, a fin de realizar eficientemente los procesos de producción y comercialización, elaborando propuestas para llevar a cabo la modernización de aspectos comerciales y de almacenaje, que permitan el desarrollo eficiente de los mercados agroalimentarios
- XV. Fomentar el desarrollo de sistemas de información, de carácter público y privado, de mercados agroalimentarios, nacionales e internacionales, así como difundir dicha información

- XVI. Participar, conjuntamente con el Servicio de Información y Estadística Agroalimentaria y Pesquera, en la captación, análisis y difusión de información estadística internacional que sea de interés para el sector agropecuario; así como en la integración de la balanza de disponibilidad consumo de productos, subproductos e insumos de origen agrícola, y en los proyectos de seguimiento de información sobre cupos y comercio interior y exterior del sector agroalimentario y pesquero
- XVII. Promover, de manera conjunta con las unidades administrativas de la Secretaría, la creación de sociedades de inversión de capitales para el sector agropecuario, que apoyen la constitución de empresas comercializadoras especializadas por región o por producto
- XVIII. Analizar y proponer esquemas y mecanismos de participación y asociación de empresas comercializadoras internacionales en el mercado interno, de constitución de empresas agropecuarias de coinversión mixta, y de alianzas estratégicas de inversión en el campo, en coordinación con las instancias competentes en todos los niveles de gobierno
- XIX. Participar como mediador en las negociaciones que se establezcan entre productores y compradores de productos agroalimentarios, así como promover la creación y desarrollo de establecimientos legalmente autorizados en los que se puedan reunir éstos para concertar, suscribir, registrar y difundir, las operaciones mercantiles sobre dichos productos
- XX. Ejercer los recursos que aporten los sectores público y privado derivados de convenios para la realización de los programas a su cargo y proponer medidas de tipo financiero que permitan el desarrollo de los servicios a su cargo

- XXI. Evaluar el impacto de las políticas agroalimentarias de otros países en los productos agroalimentarios nacionales
- XXII. Proponer a las dependencias competentes que correspondan, en el ámbito de competencia de la Secretaría, previa autorización de su titular, el establecimiento de políticas de comercio exterior
- XXIII. Integrar, analizar y negociar con la intervención de las áreas técnicas de la Secretaría, propuestas en materia de cooperación comercial internacional
- XXIV. Promover, coordinar y dar seguimiento a la participación de la Secretaría, así como representarla en reuniones y eventos nacionales e internacionales relacionados con el comercio exterior
- XXV. Coordinar, supervisar y evaluar el establecimiento y operación de las Consejerías Agropecuarias en el extranjero
- XXVI. Promover y apoyar el aprovechamiento de estímulos, subsidios, franquicias y demás instrumentos que se establezcan en materia de comercio exterior
- XXVII. Coordinar la integración de propuestas relativas al manejo de aranceles, cuotas y cupos de importación y exportación, relacionadas con el sector agroalimentario, así como llevar su seguimiento
- XXVIII. Promover y coordinar las negociaciones relacionadas con el comercio exterior agroalimentario y dar seguimiento a los distintos acuerdos comerciales
- XXIX. Coordinar la elaboración de propuestas de mecanismos de regulación al comercio exterior de productos e insumos agroalimentarios

XXX. Analizar la factibilidad técnica, económica y financiera de los estímulos productivos al desarrollo agroalimentario correspondiente al comercio internacional

XXXI. Emitir dictámenes técnico económicos sobre las solicitudes de importación y exportación de productos, subproductos, insumos, maquinaria y equipo agropecuario

XXXII. Analizar, con las instancias competentes, el funcionamiento de las organizaciones de productores para la comercialización en el extranjero de los productos nacionales, en el marco de los acuerdos comerciales internacionales suscritos por los Estados Unidos Mexicanos

XXXIII. Participar en la identificación de oportunidades de comercialización de productos agroalimentarios y promover el aprovechamiento de la oferta exportable de productos y subproductos del campo hacia los mercados internacionales.

Artículo 44. Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria estará a cargo de un Director en Jefe que será designado por el Ejecutivo Federal a través del Secretario. Contará con un Consejo Técnico y se apoyará en el Comité Consultivo.

Artículo 45. El Consejo Técnico de ASERCA estará integrado por el Secretario, quien lo presidirá, por los Subsecretarios y el Oficial Mayor de la Secretaría; el titular de la CONAPESCA y por un Subsecretario de cada una de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público; de Desarrollo Social; de Medio Ambiente y Recursos Naturales; de Economía; de Comunicaciones y Transportes; y, de Contraloría y Desarrollo Administrativo. Para la toma de decisiones este Consejo Técnico, se podrá apoyar en un Comité Consultivo.

Los miembros titulares del Consejo serán suplidos por un servidor público de la

Dependencia respectiva con nivel mínimo de Director General o su equivalente.

El Consejo Técnico se reunirá en sesión ordinaria cuatro veces al año, de preferencia en forma trimestral; y en sesión extraordinaria cuantas veces sea convocado por su Presidente.

Asimismo, por conducto de su Presidente, el Consejo Técnico podrá invitar a sus sesiones, cuando se estudien proyectos que se relacionen con sus respectivas funciones, a titulares o representantes de otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y de los municipios, así como de instituciones financieras y las organizaciones sociales y de productores del sector agroalimentario.

Artículo 46. Serán facultades del Consejo Técnico:

- I. Promover la congruencia intersectorial de políticas generales y prioridades a que deberá sujetarse ASERCA;
- II. Conocer los programas y proyectos, cuya ejecución requiera la intervención de las dependencias, representadas en el mismo
- III. Evaluar periódicamente los objetivos, metas y resultados de los programas y actividades de ASERCA
- IV. Conocer de los informes que le presente el titular de ASERCA
- V. Nombrar al Secretario Técnico
- VI. Emitir sus reglas de operación
- VII. Las demás que le encomiende el Ejecutivo Federal a través del Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Artículo 47. El Comité Consultivo será la instancia colegiada de consulta en los aspectos relativos a la implementación de políticas, planes y programas relativos a la comercialización nacional e internacional de productos agroalimentarios. Este Comité se compondrá por representantes de las organizaciones sociales y de productores del sector agroalimentario, en los términos en que lo dispongan las reglas de operación del Consejo Técnico.

Artículo 48. El Director en Jefe tendrá las siguientes atribuciones específicas:

- I. Dirigir técnica y administrativamente las actividades de ASERCA
- II. Coordinar y ejecutar todas aquellas acciones necesarias para la creación, organización y funcionamiento de establecimientos legalmente autorizados en los que se reúnan compradores y vendedores para concertar o cumplir las operaciones mercantiles sobre productos agropecuarios
- III. Proporcionar información suficiente y oportuna al Consejo Técnico sobre los programas y proyectos cuya realización requiera de coordinación con las dependencias integrantes del propio Consejo
- IV. Dar seguimiento a los acuerdos del Consejo Técnico, e informar a éste al respecto
- V. Prestar al Consejo Técnico el apoyo necesario para la adecuada realización de sus funciones
- VI. Formular los anteproyectos del programa presupuesto de ASERCA
- VII. Suscribir los actos jurídicos necesarios para el ejercicio de sus atribuciones

- VIII. Proponer al Secretario, el nombramiento o remoción de los dos primeros niveles de servidores públicos de ASERCA

- IX. Someter a la consideración del Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, los manuales de organización interna, procedimientos y servicios al público del órgano administrativo desconcentrado

- X. Las demás que le otorguen la ley, este Reglamento u otras disposiciones legales y administrativas o le delegue o encomiende el Secretario.

El cultivo del maíz en la Concordia es de acuerdo al censo de población y vivienda del año 2010, la actividad más importante con un porcentaje de 78% de la población que se dedica al sector primario, por lo tanto es la actividad principal que sustenta a los cuarenta mil habitantes del municipio.

“El sesenta por ciento de la producción estatal de maíz se obtienen en la región central, donde se cultiva alrededor de 300 mil hectáreas con rendimientos promedio de 2000 kilos por hectáreas”(2012). Es por ello se hace necesario conocer la utilidad que se obtiene del maíz, ya que esto por supuesto permite saber a ciencia cierta la utilidad real que obtiene el campesino por la producción de este grano básico y que además, la producción es una actividad que suele ser subsidiada en el mejor de los casos por el gobierno o también suele ser en su mayoría costada en su totalidad por el mismo productor que tiene las condiciones económicas para realizarlo¹ y por otro lado están los que contratan un crédito con empresas particulares

¹ Dada la alta dependencia al consumo de maíz de temporal por parte de los hogares pobres, se observa que las caídas/ganancias en la productividad del maíz pueden estar asociadas con aumentos/disminuciones de la seguridad alimentaria de las regiones...considerando que la producción en el temporal sea entre los mejores.

3.2 MÉTODOS DE ANÁLISIS

Entre las principales técnicas y métodos que se utilizan para facilitar la visión a estos problemas se encuentran:

1. Método comparativo.
2. Método Grafico.
3. Método de Razones y proporciones Financieras.

1. MÉTODO COMPARATIVO. Al comparar los balances generales de 2 periodos con fechas diferentes podemos observar los cambios obtenidos en los Activos, Pasivos y Patrimonio de una Entidad en términos de dinero. Estos cambios son importantes porque proporcionan una guía a la administración de la Entidad sobre lo que esta sucediendo o como se están transformando los diferentes conceptos que integran la entidad económica, como resultados de las utilidades o perdidas generadas durante el periodo en comparación.

Por ejemplo, cuando analizamos el estado de resultado se debe analizar cada una de las partidas con respecto a las ventas netas, es decir, estas representarían el 100 %.

En cuanto al Balance General se realiza el mismo procedimiento, el 100% sería el total de activo y el total de pasivo y patrimonio, analizando todas las partidas que los componen con respecto a estos.

2. MÉTODO GRÁFICO. El análisis se representa gráficamente, los gráficos más utilizados son: las barras, los circulares y los cronológicos múltiples

3. MÉTODOS DE RAZONES Y PROPORCIONES FINANCIERAS. El análisis de razones es el punto de partida para desarrollar la información, las cuales pueden clasificarse en los 4 Grupos siguientes:

1. Razones de Liquidez: miden la capacidad de pago a corto plazo de la Empresa para saldar las obligaciones que vencen.
2. Razones de Actividad: miden la efectividad con que la empresa está utilizando los Activos empleados.
3. Razones de Rentabilidad: miden la capacidad de la empresa para generar utilidades.
4. Razones de Cobertura: miden el grado de protección a los acreedores e inversionista a largo plazo. Dentro de este grupo en nuestro país la más utilizada es la razón entre pasivos y activo total o de patrimonio a activo total.

3.3 ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

DEFINICIONES.

Es importante la administración del capital de trabajo para lograr el éxito de la gestión del administrador financiero y por consiguiente de la empresa.

Antes de comenzar con el desarrollo de los temas, precisaremos algunas definiciones para utilizar un lenguaje común.

En un sentido amplio, el capital de trabajo, algunos autores los denominan también activos de trabajo, involucra a la inversión de la empresa en activos corrientes o activos circulantes.

Designaremos capital de trabajo neto a **la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes**. El término corriente lo entendemos por aquellos bienes o deudas que se establecen dentro del ciclo operativo de la empresa, que normalmente es de un año, y que a su vez coincide con el balance general.

Con estas definiciones, podemos decir que la administración del capital de trabajo se ocupa de la administración de los activos corrientes (caja, bancos, cuentas a cobrar, inversiones líquidas, inventarios) como así también los pasivos corrientes.

Estos activos, que por su naturaleza, cambian muy rápidamente, nos obligan a tomar decisiones y dedicarle un mayor tiempo de análisis, para lograr optimizar su uso. El administrador financiero, para cumplir con su objetivo, deberá centrarse en los siguientes puntos:

- a) ¿Cuál será el nivel óptimo de la inversión en activos circulantes?
- b) ¿Cuál será la mezcla óptima de financiación entre corto y largo plazo?
- c) ¿Cuáles serán los medios adecuados de financiación a corto plazo?

El capital de trabajo es más divisible que el activo fijo o inmovilizado y por lo tanto también es mucho más flexible su financiamiento. Por lo tanto las características que distinguen al activo de trabajo del activo fijo son su flexibilidad y la duración de su vida económica.

CAPITULO 4

Metodología

4.1 MATRIZ FODA

A continuación se presenta un análisis de la metodología con la metodología FODA que presenta el proyecto véase tabla 4.1.

		F O R T A L E Z A S	D E B I L I D A D E S
E X T E R N O		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se cuenta con la motivación personal para implementar el proyecto ▪ Tiempo para realizar el proyecto ▪ Se cuenta con numerosos campesinado ▪ Se cuenta con la formación adecuada para implementar el proyecto ▪ Se tiene el apoyo de nuestros familiares ▪ Se cuenta con la mano de obra ▪ El equipo de trabajo ha manifestado creatividad y sinergia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Información insuficiente sobre el proceso y manejo de recursos ▪ Hace falta un estudio de mercado para ver la aceptación del público y valorar la competencia ▪ El equipo carece de recursos económicos para realizar el proyecto ▪ Desconocimiento del temporal de lluvias ▪ Desconocimiento de la demanda ▪ No contar hasta el momento con orientación para apoyos gubernamentales ▪ Desconocimiento de los clientes hacia el producto ▪ No se cuenta con personal capacitado
		O P O R T U N I D A D E S	A M E N A Z A S
E X T E R N O		<ul style="list-style-type: none"> ▪ El proyecto es único e innovador en el 	

	municipio	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por ser novedoso esperamos un alto impacto en la demanda ▪ En la región se ha observado la necesidad de este tipo de empresa ▪ Existe una buena posibilidad para ubicar la empresa ▪ Se puede contar con una buena maquinaria ▪ Se cuenta con la materia prima suficiente ▪ Llegar a tener una gestora de recursos propias <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de autoempleo ▪ Consolidarse como una empresa reconocida ante la sociedad 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambio en los hábitos de consumo ▪ Eliminación de los apoyos gubernamentales ▪ Competencia ▪ Tardanza en la obtención del recurso financiero ▪ Dificultad para conseguir los proveedores

Tabla 4.1. Análisis FODA del proyecto.

4.2 MATRIZ DE POSICIONAMIENTO

ANÁLISIS INTERNO

VARIABLE	Impacto/ /Probabilidad	FORTALEZAS	Impacto/ /Probabilidad	DEBILIDADES
RECURSOS HUMANOS	Alta/Alta	Se cuenta con la motivación personal para implementar el proyecto	Media/Media	Desconocimiento de los clientes hacia el proyecto
	Alta/Alta	Se cuenta con la mano de obra	-----	----
	Media/Alta	El equipo de trabajo ha manifestado creatividad y sinergia	Media/Baja	No contar hasta el momento con canales de distribución
	Alta/Alta	Se tiene el apoyo de nuestros familiares	Alta/Baja	Hace falta un estudio de mercado para ver la aceptación del público y valorar la competencia
RECURSOS FÍSICOS/MATERIALES	Media/Alta	Se cuenta con numerosos campesinado	-----	----
			Baja/Baja	Realizar una mala inversión para un

				temporal malo
			Media/Media	Desconocimiento de la demanda
RECURSOS FINANCIEROS/ PRESUPUESTALES	-----	-----	Media/Alta	El equipo carece de recursos económicos para realizar el proyecto
PROCESO GERENCIAL	Alta/Media	Se cuenta con la formación adecuada para implementar el proyecto	Baja/Media	Información insuficiente sobre el proceso de gestiones de recursos
	Alta/Alta	Tiempo para realizar el proyecto		

Tabla 4.2. Matriz de posicionamiento a partir del análisis FODA.

ANÁLISIS EXTERNO

VARIABLE	Impacto/ /Probabilidad	OPORTUNIDADES	Impacto/ /Probabilidad	AMENAZAS
FACTOR ECONÓMICO- FINANCIERO	-----	-----	Alta/Alta	Tardanza en la obtención del recurso financiero
			Baja/Media	Alza de los precios de la materia prima
FACTOR TECNOLÓGICO	Alta/Baja	Se puede contar con un buen temporal	-----	-----
	Alta/Alta	El proyecto es único e innovador en el municipio		
PROCESO MERCADOLÓGICO	Media/Alta	Por ser novedoso esperamos un alto impacto en la demanda	Alta/Media	Cambio en los hábitos de consumo
	Media/Alta	Existe una buena posibilidad para ubicar la empresa		
	Alto/Media	Para tener presencia en el mercado se pretende manejar precios accesibles por debajo de la competencia	Alta/Alta	Competencia
	Media/Media	En la región se ha observado la necesidad de este		

		tipo de empresa		
	Media/Media	Consolidarse como una empresa reconocida ante la sociedad		
PROCESO ORGANIZACIONAL	Alta/Baja	Llegar a tener una gestora de recursos propia	Media/Media	Dificultad para conseguir los proveedores
	Media/Alta	Generación de autoempleo		

BALANCE DE LAS CONSECUENCIAS

		I M P A C T O		
		ALTO	MEDIO	BAJO
PROBABILIDAD	ALTO	Prioridad alta	Prioridad alta	Prioridad normal
	MEDIO	Prioridad alta	Prioridad normal	Prioridad baja
	BAJO	Prioridad normal	Prioridad baja	Prioridad baja

Tabla 4.3. Resultados a partir de la matriz de posicionamiento.

De acuerdo al **Balance de las Consecuencias** descrita anteriormente, se prosigue a realizar el grado de atractivita, la cual nos arrojará el nivel de competitividad desglosado en fortalezas y debilidades.

GRADO DE ATRACTIVIDAD

FODA	PRIORIDAD	
FORTALEZAS	ALTO	Se cuenta con la motivación personal para implementar el proyecto
		Se cuenta con la mano de obra
		Se tiene el apoyo de nuestros familiares
		Tiempo para realizar el proyecto
		El equipo de trabajo ha manifestado creatividad y sinergia
		Se cuenta con la materia prima suficiente
	MEDIO	Se cuenta con la formación adecuada para implementar el proyecto
	ALTO	El equipo carece de recursos económicos para realizar el proyecto
	MEDIO	Desconocimiento de los agricultores hacia los recursos
		Desconocimiento de la demanda
		Hace falta un estudio de mercado para ver la aceptación del público y valorar la competencia
	BAJO	Información insuficiente sobre el proceso de gestión de recurso
No contar hasta el momento con canales de distribución		
Realizar gestiones con problemas políticos		
OPORTUNIDADES	ALTO	El proyecto es único e innovador en el municipio
		Por ser novedoso esperamos un alto impacto en la demanda
		Existe una buena posibilidad para ubicar la empresa
		Tener presencia en el mercado como gestora de recursos
		Generación de autoempleo
	MEDIO	En la región se ha observado la necesidad de este tipo de empresa

AMENAZAS		Consolidarse como una empresa reconocida ante la sociedad
		Se puede contar con una buena maquinaria
		Llegar a tener una gestora propia
	ALTO	Tardanza en la obtención del recurso financiero
		Competencia
		Cambio en los hábitos de inversión
MEDIO	Dificultad para conseguir los proveedores	
BAJO	Alza de los precios de la materia prima	

Tabla 4.4. Nivel de competitividad.

4.3 METODOLOGÍA DE LA GESTIÓN DE RECURSOS

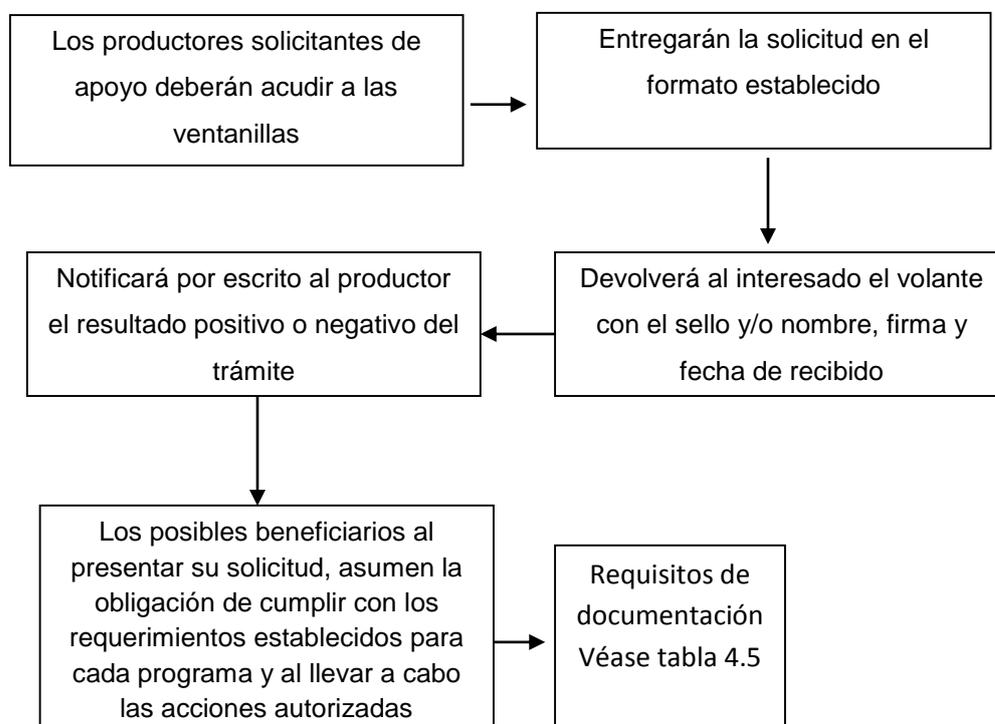


Diagrama 4.1 Metodología de gestión de recursos gubernamental

4.3.1 EN RELACIÓN CON LOS TRÁMITES

Los productores solicitantes de apoyo deberán acudir a las ventanillas de atención ubicadas en cada uno de los municipios del estado, donde entregarán la solicitud en el formato establecido. Una vez presentada la solicitud debidamente integrada, el responsable de la ventanilla devolverá al interesado el volante con el sello y/o nombre, firma y fecha de recibido.

En fecha posterior se notificará por escrito al productor el resultado positivo o negativo del trámite. En ningún caso las solicitudes sin posibilidad de ser atendidas podrán considerarse como pendientes de atender con recursos de próximos ejercicios fiscales.

Los posibles beneficiarios al presentar su solicitud, asumen la obligación de cumplir con los requerimientos establecidos para cada programa y al llevar a cabo las acciones autorizadas, a ser supervisados y proporcionar la información sobre los resultados alcanzados. Ubicación de las ventanillas donde se pueden realizar los trámites, a continuación:

REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD

Documento		Maquinaria y Equipo	Sistema de Riego	Invernadero
		Fomento Agrícola		
1	Solicitud de apoyo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Constancia de productor (indiv.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Croquis de localización	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Dictamen de Elegibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Proyecto productivo integral	(1)	(1)	(1)
6	Proyecto (diseño técnico infraestructura)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Cédula de autodiagnóstico (indiv.)	(1)	(1)	(1)
8	Relación de beneficiarios (org.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Copia de CURP*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Copia de identificación con fotografía	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Acta constitutiva (organizaciones)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Poder notarial del Rpte. Legal (org.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Acta de asamblea (grupos)			
14	Copia de RFC (Org. Económicas)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Ficha técnica de proyecto			
16	Dictamen técnico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

17	Cotización	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18	Constancia de campaña zoosanitaria			
19	Certificación fenotípica			
20	Certificación de propiedad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
21	Concesión CNA		<input checked="" type="checkbox"/>	
22	Seguros			
23	Notificación de autorización	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
24	Carta compromiso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
25	Copia de facturas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
26	Acta de entrega-recepción	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Tabla 4.5 Información de documento a integrar para solicitar apoyo gubernamental

* Si no tiene traer acta de nacimiento

OBSERVACIONES

(1) Sólo para apoyos mayores de \$150,000.00 en lo individual o de \$250,000.00 en organizaciones.

Si son menores a estos montos se requiere cédula de auto diagnóstico.

(2) Sólo para apoyos mayores de \$200,000.00

(3) Sólo para la componente Puesta en Marcha y Consultoría

(4) Sólo para la componente Diseño de Proyecto

(5) Sólo para adquisición de especies pecuarias.

(6) Según requisitos señalados en el Artículo 62 de las Reglas de Operación

Documentos y requisitos a la ventanilla: véase tabla 4.6

Datos de ubicación del CADER	
Nombre de la ventanilla	NUEVO ORIZABA
Domicilio	AV. GESTORES DE LA REMUNICIPALIZACION
Municipio	Tuxtla Gutiérrez
Colonia, sector o Delegación	ZAMORA PICO DE ORO
Código Postal	29955
Teléfono	019631067111
Datos de responsable de ventanilla	
A. paterno	FRANCO
A. materno	BASSAUL
Nombre(s)	LUZ MERCADES
Cargo	JEFE DE CADER
Correo electrónico	luz.franco@chp.sagarpa.gob.mx

Tabla 4.6 Delegación de SAGARPA de Tuxtla Gutiérrez

Delegación de SAGARPA Chiapas

Delegación Estatal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Carretera Chicoasen S/N, Km. 0.350, Fracc. Los Laguitos, C.P. 29029, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

www.sagarpa.gob.mx

4.4 PROGRAMAS DE APOYO AL CAMPO

4.4.1 DESARROLLO RURAL

- Subprograma de apoyo a los proyectos de inversión rural (PAPIR)
- Subprograma de desarrollo de capacidades en el medio rural (PRODESCA)
- Subprograma de fortalecimiento de empresas y organización rural (PROFEMOR)

4.4.2 FOMENTO AGRÍCOLA

- Fomento a la Inversión y Capitalización
- Fortalecimiento de los Sistemas Producto

4.5 DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

4.5.1 ABASTO DE MATERIA PRIMA

Como materia prima podemos mencionar las semillas de maíz, agua, fertilizantes, insecticidas y fungicidas.

Actividad	Cantidad	Unidad
Preparación del terreno		
Rastra	2	
Siembra		
Tratamiento a semilla	1	Ltrs
Siembra con operarios	5	
Semilla	1	bolsa de 25 Kg
semilla	5	Kg
1 Etapa de fertilización		
30 días después de la siembra	100	Kg
control de maleza		
Post - temprano		
2 a 3 días después de sembrar	1	1
Primagram Gold	3	1
Post - emergente		
Finale	1.5	1
Aplicación	2	Jornal
2 Etapa de fertilización		
Sulfato de amonio	400	Kg
DAP	100	Kg
Control de plaga		
Lorsban 480	1	1
Karate	0.25	1
Aplicación	2	Jornal
Cosecha		
Tapiscado	4	Jornal
Desgranada	6	Jornal
Flete	6	Tonelada
Total		

Tabla 4.7. Requerimiento de material por hectárea.

Es importante señalar que actualmente se presentan apoyos para los campesinos concordeños para el cultivo del maíz, estos apoyos se dividen en:

-Apoyos gubernamentales sin intenciones de recuperar la inversión es decir funcionan propiamente como apoyo al campesino aportados por el gobierno federal.

- Créditos por empresas particulares: estos son por parte de empresas particulares que tienen por objetivo financiar los insumos, semillas, fertilizantes de los campesinos a un costo acordado previamente y que se paga al concluir la cosecha dejando como garantía de pago los documentos del certificado parcelario del productor.

La propuesta del gobierno federal para el campo mexicano es lograr la eficiencia alimentaria por medio de la inversión en el campo mexicano. Invertir mayores recursos en la reactivación del campo mexicano, para que se implemente en el plan nacional de desarrollo 2013-2018.

Sabemos que los gastos generados por hectárea en temporal en la producción del maíz es de \$10,276.00 con una metodología de producción tradicional, es decir sin uso de maquinarias y sin apoyo gubernamental, y que son costeados a partir del mismo productor.

Lo que se pretende en este proyecto es ver la rentabilidad de la producción del maíz con los apoyos gubernamentales ya que de forma tradicional se puede notar a simple vista las ganancias obtenidas sin el apoyo de gobierno lo cual se deduce que implementando estos apoyos de manera correcta y a tiempo se puede lograr dicha propuesta

4.5.2 RENDIMIENTO NETO POR HECTÁREA

Rendimiento neto de 6 toneladas por hectáreas en temporal con una producción de menos 5% de depreciación en el peso, calidad del maíz y pérdida de producción por roedores.

6 Toneladas por hectáreas en siembra temporal				
Actividad	Cantidad	Unidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Preparación del terreno				
Rastra	2		450	900
Siembra				
Tratamiento a semilla	1	Ltrs	80	80
Siembra con operarios	5		120	600
Semilla	1	bolsa de 25 Kg	2360	2360
Semilla	5	Kg		472
1 Etapa de fertilización				
30 días después de la siembra	100	Kg	13.16	1316
control de maleza				
Post – temprano				
2 a 3 días después de sembrar	1	1	200	200
Primagram Gold	3	1	200	600
Post – emergente				
Finale	1.5	1	180	270
Aplicación	2	Jornal	150	300
2 Etapa de fertilización				
Sulfato de amonio	400	Kg	8.75	3500
DAP	100	Kg	13.16	1316
Control de plaga				
Lorsban 480	1	1	170	170
Karate	0.25	1	120	30
Aplicación	2	Jornal	120	240
Cosecha				
Tapiscado	4	Jornal	120	480
Desgranada	6	Jornal	120	720
Flete	6	Tonelada	100	600
Total				14154

Tabla 4.8 Gastos por hectáreas de manera tradicional y sin apoyo gubernamental

4.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para cuantificar la demanda se utilizó la fuente primaria para ello se hicieron encuestas a los productores directos.

4.6.1 ANÁLISIS DE DATOS DE FUENTES PRIMARIAS

En este punto se hicieron las encuestas a los posibles productores aplicando la siguiente fórmula de muestreo:

$$n = \frac{N * K_{\frac{\alpha}{2}}^2 * p * q}{N * \epsilon^2 + K_{\frac{\alpha}{2}}^2 * p * q}$$

Donde:

n = Muestra o número de encuesta. N = Población.

$K_{\frac{\alpha}{2}}^2$ = Valor de la tabla normal para un nivel de significancia.

$$\text{SI} \left(\alpha \left(\text{si } \alpha = 5\% \Rightarrow K_{\frac{\alpha}{2}}^2 = 1.96 \right) \right)$$

P = Probabilidad del éxito ($p=0.50$); q = Probabilidad del fracaso ($q = 0.50$)

ϵ = Error absoluto de muestra del 2% al 6%

Para poder aplicar la fórmula anterior utilizamos la información del censo de población inegi 2010 a agricultores de la región que existe en La Concordia (**N = 8650**), con un nivel de confianza del 95% y un error de muestra del 2%, obteniendo una muestra total de **n = 2103** agricultores que serán encuestados.

$$n = \frac{(8650)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(8650)(0.02)^2 + (1.96)(0.5)(0.5)} = \frac{8307.46}{3.95} = 2103$$

Dado que la mayor parte de la localidad son agricultores se realizó una encuesta y así poder abarcar en su totalidad a la ciudad de La Concordia, se aplicó un muestreo estratificado de manera tal que se dividió a la ciudad y en las localidades ms cercanas en cuatro estratos, sectores o zonas. Se sabe que se tiene 64 manzanas aproximadamente, obteniendo así el número de muestra para cada uno de los estratos y el número total de manzanas donde se realizarán las encuestas, tal como se muestra en la tabla 4.10.

A continuación se procede a dividir a la población en estratos, sectores o zonas mostrando los resultados de la tabla, y se calcula la muestra para cada estrato con los datos de la tabla 4.9.

Datos		
N	64	
Se	2%	0.02
% Conf. (p)	90%	0.90

N = 64 manzanas

Tabla 4.9. Datos para la aplicación del muestreo estratificado.

$$n = \frac{N * p * q}{\{N * (se)^2\} + (p * q)}$$

$$n = \frac{(64)(0.9)(0.1)}{(64)(0.02)^2 + (0.9)(0.1)} = 49.82$$

$$fh = \frac{n}{N} \qquad fh = \frac{49.82}{64} = 0.7785$$

Donde:

N = Número total de manzanas.

p = Porcentaje de confianza.

se = Error estándar.

nh = Número de manzanas a encuestar encada estrato.

n = muestra de manzana.

h = Número total de manzanas por estrato.

La estratificación aumenta la precisión de la muestra e implica el uso deliberado de diferentes tamaños de muestra para cada estrato.

Empleando la última fórmula es posible calcular el número de agricultores donde se aplicara la encuesta, contenida en la tabla 5.1. Para este cálculo se utilizó la muestra obtenida anteriormente (n = 2103).

N = 8650; número total de agricultores.

n = 2103; muestra de agricultores.

$$fh = \frac{n}{N} \quad fh = \frac{2103}{8650} = 0.2431; \quad nh = (1870)(0.2431)$$
$$nh = 455$$

Donde:

h = Número total de agricultores por estrato

Nh = Número de agricultores a encuestar de cada estrato (muestra).

Encuestas aplicada para cuantificar el consumo de tostadas fritas.

1.- ¿Sabe usted de los apoyos gubernamentales para el campo agrícola?

Respuestas:

- a) Si
- b) No

2.- ¿Le gustaría recibir apoyos gubernamentales a fondo perdido o créditos bajos?

Respuestas:

- a) Si
- b) No

3.- Desde que ha trabajado en el campo cuantas veces ha recibido apoyos gubernamentales

Respuestas:

- a) 1 vez
- b) 2 veces
- c) 3 veces
- d) 4 veces

4.- ¿De los apoyos gubernamentales que ha recibido usted ha cumplido con los requisitos que pide el apoyo?

Respuestas:

- a) Si
- b) No

5.- ¿A cuánto asciende sus ingresos mensuales?

Respuestas:

- a) Menos de \$1000.00
- b) De \$1000.00 a \$1500.00
- c) De \$2000.00 a \$2500.00
- d) Más de \$3000.00

4.7. PROGRAMAS DE APOYO AL CAMPO

Los programas de "Alianza para el Campo 2004", forman parte de la estrategia del Gobierno Federal y Estatal para el fortalecimiento del sector ante el proceso de globalización y el impulso al desarrollo rural para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

OBJETIVO

Impulsar el establecimiento de los Agronegocios en el medio rural y el fortalecimiento de las cadenas agroalimentarias, para incrementar el ingreso de los productores y elevar su calidad de vida.

TIPOS DE APOYO

En lo general se establecen dos tipos de apoyos:

1.- A la demanda libre.

2.- Demanda vía proyectos.

Todos los programas son de carácter público, y está prohibido su uso con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de estos programas, deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la Ley aplicable y ante la Autoridad competente.

4.8 DESARROLLO RURAL

4.8.1 SUBPROGRAMA DE APOYO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN RURAL (PAPIR) DE SAGARPA

Apoyos en:

Bienes de capital necesarios para la puesta en marcha de proyectos productivos.

Valor de los bienes de capital por socio (pesos)	Porcentaje máximo de apoyo gubernamental		Porcentaje máximo de apoyo gubernamental en atención a la demanda de UPR
	Normales	Grupos prioritarios	
< \$15,000	70%	90%	55%
\$15,001 - \$75,000	66%	80%	53%
\$75,001 - \$150,000	63%	63%	50%
\$150,001 - \$300,000	60%	60%	No aplica
\$300,001 -> \$5000,000	50%	50%	No aplica

Tabla 4.9. Bienes de capital

4.9 PRESTAMOS BANCARIOS DE ACUERDO A LAS EMPRESAS BANCARIAS QUE SE ENCUENTRAN EN LA LOCALIDAD

4.9.1 Banco Azteca

Crédito que te otorga Banco Azteca de acuerdo a tu capacidad de pago para comprar productos y servicios

- El día de pago será siempre el mismo de cada semana
- Siempre sabrás cuánto vas a pagar
- Si te retrasas en tu pago, te visitaremos para solicitar tu pago vencido
- Nunca vas a excederte, tu capacidad de pago te controla
- Nunca expira tu Línea de Crédito
- A una tasa de interés de 5% mensual

¡Cero comisión por apertura de crédito o disposiciones!

Deberás presentar los siguientes documentos:

Cliente

- Identificación Oficial
- Comprobante de Domicilio.
- Tener Ingresos
- Tener dos años en tu domicilio o empleo actual.

CAPITULO 5

Resultados

5.1 EXTRACTO DE AGRICULTORES PARA SER ENCUESTADO

Estrato	Total de manzanas	Agricultores	Muestra de manzanas	Muestra de agricultores
El ámbar	12	1,870	10	455
La Concordia	24	2,850	19	693
Independencia	18	2,120	15	516
Los niños	10	1,810	8	440
	64	8,650	52	2,103

Tabla 5.1 Número total de agricultores encuestados por cada estrato.

De esta manera se tiene aproximadamente 2,103 agricultores que se encuestará. La encuesta consistirá en pasar a cada hogar del productor dependiendo del estrato y la manzana seleccionada. Por ejemplo en la localidad del ámbar municipio de La Concordia se tiene 1870 hogares familiares distribuidos en 28 manzanas aproximadamente; obteniendo por muestreo estratificado una muestra de 455 hogares del productor en 10 manzanas.

Resultados de las encuestas realizadas en la cabecera municipal como en sus localidades más cercanas

Encuestas aplicada para cuantificar el consumo de tostadas fritas.

1.- ¿Sabe usted de los apoyos gubernamentales para el campo agrícola?

Respuestas:

c) Si 1,263

d) No 840

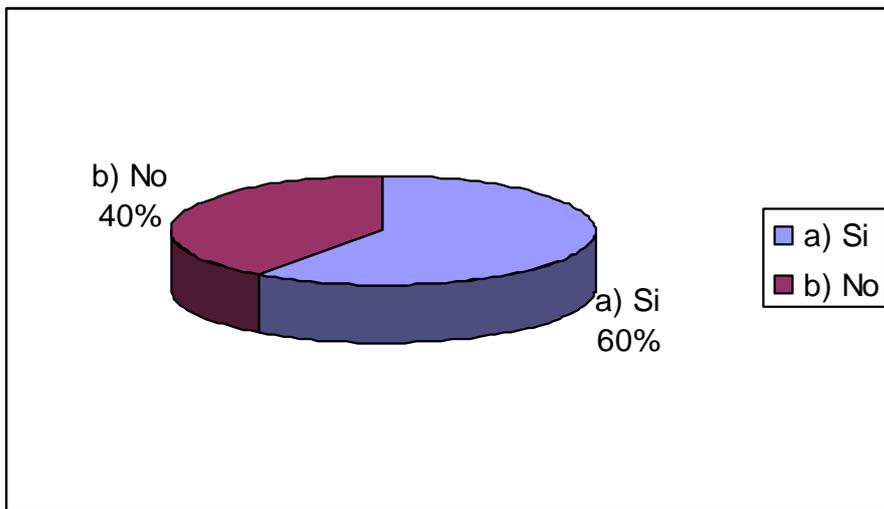


Figura 5.1. Porcentaje agricultores que saben de los apoyos agrícolas.

2.- ¿Le gustaría recibir apoyos gubernamentales a fondo perdido o créditos bajos?

Respuestas:

- a) Si 1,645
- b) No 458

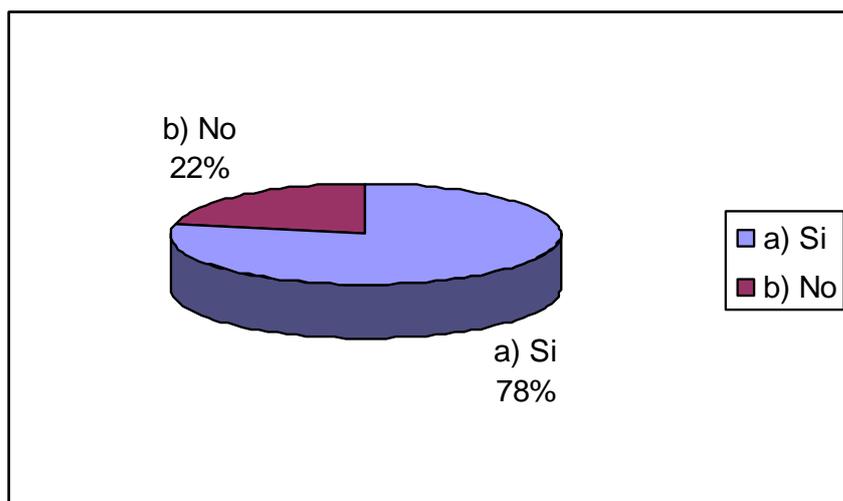


Figura 5.2. Porcentaje de agricultores que recibirían apoyos gubernamentales.

3.- Desde que ha trabajado en el campo cuantas veces ha recibido apoyos gubernamentales

Respuestas:

a) 1 vez	1,243
b) 2 veces	432
c) 3 veces	215
d) 4 veces	213

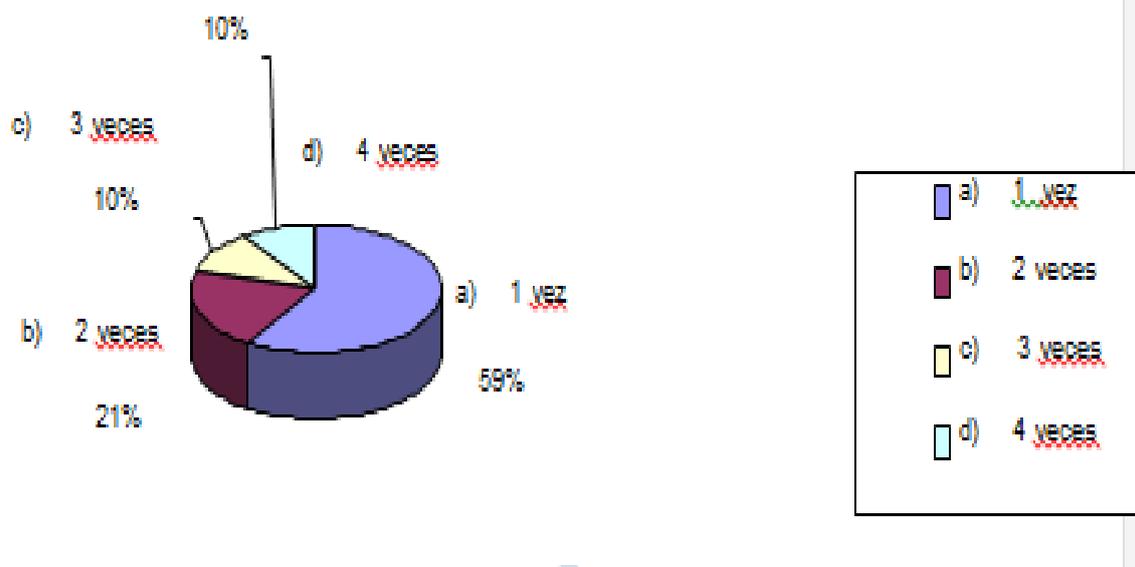


Figura 5.3. Porcentaje de agricultores que han recibido apoyos.

4.- ¿De los apoyos gubernamentales que ha recibido usted ha cumplido con los requisitos que pide el apoyo?

Respuestas:

a) Si	2,115
b) No	88

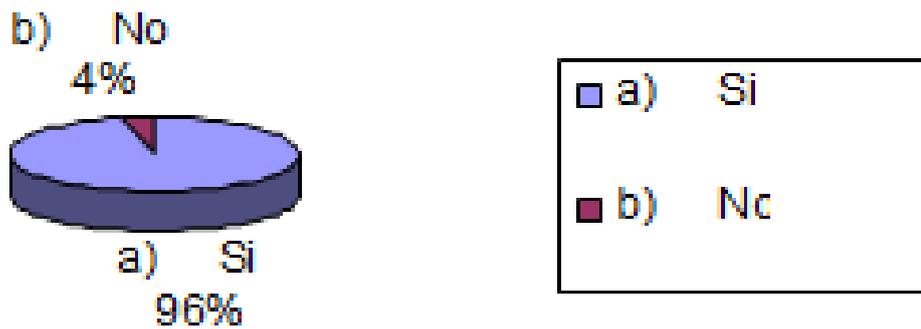


Figura 5.4. Porcentaje agricultores que cumplen los requerimientos del apoyo.

5.- ¿A cuánto asciende sus ingresos mensuales?

Respuestas:

a) Menos de \$1000.00	815
b) De \$1000.00 a \$1500.00	577
c) De \$2000.00 a \$2500.00	459
d) Más de \$3000.00	252

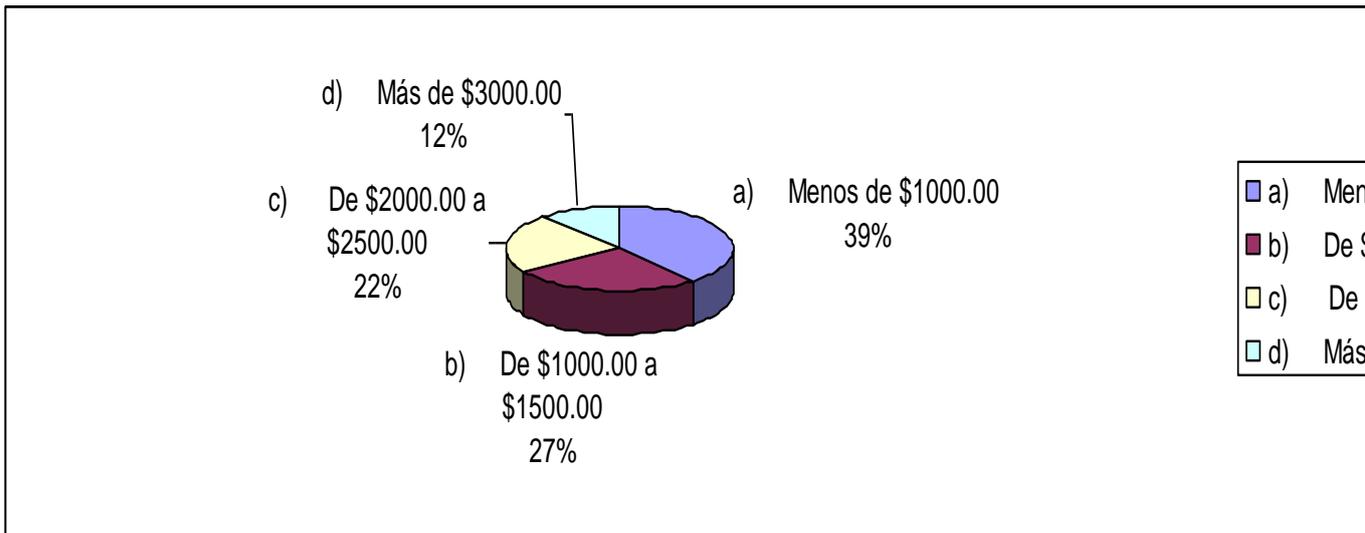


Figura 5.5. Porcentaje de ingresos mensuales del agricultor.

5.1.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.

Las preguntas realizadas van encaminadas al agricultor, de acuerdo al último censo 2010, se sabe que existen 8650 agricultores que pueden requerir apoyos gubernamentales. Con estos resultados se observa que el 60% sabe de los apoyos que otorga el gobierno.

De la respuesta 4 se puede deducir que el 96 % de los agricultores de la región cumplen con los requerimientos para realizar el proyecto y poder ofrecerles un paquete agrónomo.

5.2 PRESUPUESTO OPERATIVO

5.2.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN CON UN PRÉSTAMO ADQUIRIDO A BANCO AZTECA PARA UNA PRODUCCIÓN DE UNA HECTÁREA

Tomando en cuenta los datos y los costos de producción de la tabla 1.5, sin apoyo gubernamental para producir en una hectárea tenemos la cantidad en insumos de \$ 14,154.00.

De los cuales el préstamo de un capital de \$14,154.00 a una tasa de interés de 5% por mes en dependencias ajenas sería \$707.00, cabe destacar que desde la siembra hasta la cosecha lleva aproximadamente 5 meses aproximadamente. Lo cual estaríamos sumándole \$3,538.5 aproximadamente al total de gastos de producción.

GASTOS TOTAL DE INVERSIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN UNA HECTÁREA CON UNA INVERSIÓN DE DINERO ADQUIRIDA CON BANCO AZTECA A UNA TAZA DE INTERÉS DEL 5% MENSUAL			
Préstamo de Inversión del productor		\$14,154.00	
Gastos Interés en 5 meses a 5% mensual	\$707.00		
Gastos total de producción	\$3,538.50	\$14,154.00	\$17,692.50

Tabla 5.2 Gastos totales de inversión en una hectárea con un préstamo bancario

Tomando en cuenta la producción de una hectárea, las empresas o dependencias compradoras de maíz, según los productores y vendedores de maíz el precio por tonelada oscila en \$4,000.00 por tonelada en años pasados y hasta ahora (2013) lo cual estaríamos hablando de que en 6 toneladas serían \$ 24,000.00.

UTILIDADES OBTENIDAS EN UNA HECTÁREA	
Gastos total de producción con un crédito bancario	\$17,692.50
Monto total de la venta del maíz	\$24,000.00
Utilidad total	\$6,307.50

Tabla 5.3 Utilidad total después de la inversión en una hectárea con un préstamo bancario

El retorno sobre la inversión es de aproximadamente 26% por cada peso invertido, ver tabla 5.2 y 5.3, es decir se invierte un peso y se cosechan \$1.20.

5.2.2 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN CON APOYO GUBERNAMENTAL DEL 70% DE LOS GASTOS GENERADOS EN LA PRODUCCION DE UNA HECTÁREA

Considerando el apoyo gubernamental de la tabla 4.9 en un 70 % para un productor dentro de la clasificación de los gastos normales con un rango no mayor a \$15,000.00, ya sea en recursos económicos o en material

Tomando en cuenta los datos y los costos de producción de la tabla 1.5, con una cantidad en insumos de \$ 14,154.00.

De los cuales el 70% de los costos es cubierto por el gobierno, ver tabla 4.9, de los cuales tendríamos un apoyo gubernamental de \$9,907.80

GASTOS TOTAL DE INVERSIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN UNA HECTÁREA CON UNA INVERSIÓN DE DINERO CON APOYO GUBERNAMENTAL Y DEL PRODUCTOR			
Gastos de producción (insumos) ver tabla 1.5		\$14,154.00	
Apoyo gubernamental del 70% de los gastos de producción	\$9,907.80		
Aporte del 30% de los gastos de producción	\$4,246.2		
Gastos total de producción	\$14,154.00	\$14,154.00	\$14,154.00

Tabla 5.4 Gastos totales de inversión en una hectárea con apoyo gubernamental

Tomando en cuenta la producción de una hectárea, las empresas o dependencias compradoras de maíz, según los productores y vendedores de maíz el precio por tonelada oscila en \$4,000.00 por tonelada en años pasados y hasta ahora (2013) lo cual estaríamos hablando de que en 6 toneladas serian \$ 24,000.00

UTILIDADES OBTENIDAS EN UNA HECTÁREA	
Gastos total de producción con un crédito bancario	\$14,154.00
Monto total de la venta del maíz	\$24,000.00
Utilidad total	\$9,846.00

Tabla 5.5 Utilidad total después de la inversión en una hectárea con apoyo gubernamental

El retorno sobre la inversión es de aproximadamente 60% por cada peso invertido, es decir se invierte un peso y se cosechan \$1.60.

CAPITULO 6

Conclusiones y recomendaciones

6.1 CONCLUSION

Sabiendo los gastos y las ganancias que se obtiene por hectáreas de siembra de maíz con y sin apoyos gubernamentales de los pequeños agricultores, tienen un considerable potencial para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad para combatir la pobreza. La adopción de nuevas tecnologías, que contribuyan a hacer más competitiva y sostenible su actividad productiva, el desarrollo de nuevas estrategias de integración a los mercados y la incursión en nuevas actividades y alternativas económicas se facilitarían obteniendo apoyo gubernamentales ya que aporta un 70% el gobierno.

Ventajas de implementar este sistema, no se limitan a las de hacer más eficientes y ricos los procesos. Este sistema contribuye, de manera importante, a hacer conscientes a los campesinos de sus capacidades y conocimientos y a darles confianza en su capacidad de contribuir a la solución de sus problemas tecnológicos y productivos. Más aún, les aporta nuevos conocimientos y habilidades, que son fundamentales para que puedan liderar sus procesos de desarrollo social, y les muestra que ellos pueden y deben liderarlos.

Los incrementos en los rendimientos logrados por hectárea de maíz en el proceso, la reducción obtenida en los costos de producción con el apoyo gubernamental y en especial en los gastos monetarios, al sustituir insumos externos por insumos producidos en la parcela, la rápida adopción de los resultados de los productos, son resultado del trabajo en equipo de pequeños agricultores, técnicos y profesionales y de la activa participación de los primeros en las actividades y decisiones que se toman entre ellos.

Llegando a acuerdo en donde todos los productores sean beneficiados con dichos apoyos y en su momento, para así el productor no se desanime y no se deje de cosechar el producto, ya que es uno de los más importantes en todo el mundo principalmente porque es de consumo humano.

Obteniendo todos los apoyos mencionados anteriormente los conculdeños vivirán mejor económicamente, y así darle estudios a sus hijos para que lleguen a terminar una carrera profesional.

Como podemos ver, el costo del cultivo de maíz por hectárea en una zona de temporal que nos puede dar 6 toneladas de grano, es de aproximadamente \$14,154.00. Por lo tanto, el punto de equilibrio para la venta del maíz a diferentes compradores con un precio de \$4,000.00 por tonelada.

El retorno sobre la inversión es de aproximadamente 60% o 100 centavos por cada peso invertido. (Se invierte un peso, se cosechan \$1.60.) Tomando en cuenta los apoyos gubernamentales.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] ITTG, Guía Didáctica de Ingeniería Económica.
- [2] ITTG, Guía Didáctica de Formulación y Evaluación de Proyectos.
- [3] ITTG, Guía Didáctica de Contabilidad y Costos.
- [4] ITTG, Guía Didáctica de Taller de Investigación I, II.
- [5] Referencia electrónica del para saber los apoyos que existen para el campo y se puedan beneficiar los productores
<http://www.cotas.org.mx/documentos/CD%201/Documentos/Ap%E9ndices%20y%20anexos/Anexo/PROGRAMAS%20DE%20APOYO%20AL%20CAMPO.doc>
- [6] Coutiño Estrada, Bulmaro, Lopez martinez, Jaime, ramirez Fonceca Alfonso. **Como cultivar maíz de temporal en el centro de Chiapas.** 2012 producciones sagarpa.
- [7] Sazcha Marcelo Olivera *Villarreal*. **La productividad del maíz de temporal en México: repercusiones del cambio climático.**

División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos CEPAL
Unidad de Cambio Climático

Anexos

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, 05 de abril de 2013

CONVOCA

A los productores de maíz de autoconsumo interesados en participar en el proyecto Estratégico denominado "**Agricultura de autoconsumo. Apoyo a pequeños productores de maíz de hasta 3 hectáreas**", propietarios o poseedores de predios ubicados en los 55 Municipios de alta y muy alta marginalidad considerados en el Decreto por el que se establece el Sistema Nacional de la Cruzada contra el Hambre.

Se otorgará un apoyo en especie hasta \$2200.00, por hectárea, cuyos conceptos podrán ser los siguientes:

Paquetes tecnológicos para incrementar la productividad.- (semilla criolla mejorada, variedad o híbrido adaptado a la región);
Control fitosanitario.- (herbicidas o plaguicidas);
Nutrición vegetal.- (fertilizantes o bio-fertilizantes);
Equipo básico para labores de siembra, deshierbe y control fitosanitario.- (herramientas para siembra y deshierbe);
Minimizar pérdidas postcosecha familiares.- (silos metálicos familiares u otros graneros familiares),

Población objetivo.- Contempla a productores de maíz de autoconsumo que están localizados dentro de los Polos de Desarrollo para Incrementar la Producción de Maíz de Temporal (PODEM's) en los 55 Municipios señalados en el Decreto que establece el Sistema Nacional de la Cruzada contra el Hambre.

Criterios de elegibilidad de apoyo a productores.-

- Que sea productor de maíz de autoconsumo bajo cualquier sistema de cultivo del ciclo Primavera-Verano ubicado en los PODEM's que se indican en el Anexo de Municipios.
- Que presente solicitud debidamente requisitada
- Que se encuentre en legal posesión del predio para el cual solicita los apoyos

Los interesados deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Identificación oficial
- CURP o RFC
- Comprobante de domicilio
- Documento legal que acredite la legal posesión del predio

Los interesados deberán presentar en escrito libre en el que declaren bajo protesta de decir verdad que no están recibiendo apoyo de otras instancias federales o estatales para la misma solicitud y que siembra maíz para autoconsumo.

La recepción y entrega de formatos y solicitudes será del **15 de abril al 15 de mayo** del año en curso en los 10 Distritos de Desarrollo Rural y 32 Centros de Apoyo para el Desarrollo Rural del Estado de Chiapas.

La autorización de las solicitudes estará a cargo de un Comité de Validación conformado por la Dirección General de Productividad y Desarrollo Tecnológico, Unidad Responsable del Proyecto, y la Instancia Ejecutora, cuyo dictamen positivo se hará de acuerdo a la fecha de integración del expediente completo y a la calificación que resulte al asignar a cada solicitud la puntuación que obtenga conforme se describe en los siguientes criterios de selección y puntuación:



Criterio de selección	Puntuación
1.- Ubicación del predio	Hasta 30 puntos
Dentro de un Polo de Desarrollo	30
Fuera de un Polo de Desarrollo	10
2.- Tipo de solicitud	Hasta 10 puntos
Productor individual	5
Productor individual que forma parte de una unidad de desarrollo integral	10
3.- Ingreso de la solicitud coincidente con el ciclo agrícola	Hasta 20 puntos
Durante el mes de abril	20
Durante el mes de mayo	10
4.- Superficie solicitada	Hasta 40 puntos
Menor a una hectárea	25
Mayor a una hectárea y menor a dos	40
Mayor a dos hectáreas y menor a tres hectáreas	25
Calificación total	100 puntos

ATENTAMENTE
EL DELEGADO ESTATAL

LIC. CARLOS ALBERTO PEDRERO RODRÍGUEZ