



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

ANÁLISIS FINANCIERO Y ECONÓMICO EN LA
INSTALACIÓN DE UNA CONSULTORÍA PROFESIONAL
ESPECIALIZADA EN EL ESTADO DE MÉXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA

LEGORRETA MERCADO MIGUEL ÁNGEL

DIRECTOR: M.C. JUAN GALLARDO CERVANTES



MAYO DE 2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dormir es como una pequeña muerte, solo el trabajo
Puede desarrollar las cualidades de hombres y mujeres.

Agradecimiento...

A la UNAM, por ser la única escuela que reúne a los mejores profesores, desinteresados, profesionistas exitosos que regresan a su alma mater a educar a las próximas generaciones.

A la escuela que hace sentir a cada uno de sus alumnos sentirse orgulloso de pertenecer a ella.

A mi familia...

Por el apoyo incondicional que recibí durante toda mi vida educativa, por la confianza que siempre me dieron, este éxito es de ellos.

ÍNDICE

NUMERO	NOMBRE	NÚMERO
1.	CAPITULO 1 ASPECTOS ORGANIZATIVOS.	1
1.1.	DIAGNOSTICO DE LA ORGANIZACIÓN.	1
1.2.	VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA ORGANIZACIÓN.	3
2.	CAPITULO 2, ESTUDIO DE MERCADO.	6
2.1.	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA CONSULTORÍA.	6
2.2.	PROGRAMAS OPERATIVOS ANUALES DEL ESTADO DE MÉXICO.	8
2.3.	ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CONSULTORÍA.	12
2.4.	POBLACIÓN OBJETIVO.	15
2.5.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA.	15
2.5.1.	PERFIL DEL CLIENTE.	16
2.5.2.	ACEPTACIÓN DEL SERVICIO.	17
2.5.3.	DEMANDA ACTUAL.	17
2.5.4.	DEMANDA INSATISFECHA.	22
2.6.	ANÁLISIS DE LA OFERTA.	22
2.6.1.	PRESTADORES DE SERVICIOS PROFESIONALES INDEPENDIENTES.	23
2.6.2.	CONSULTORÍAS ESPECIALIZADAS EN ZONAS RURALES.	24
2.6.3.	SOCIEDADES DE LA SOCIEDAD CIVIL.	24
2.6.4.	AGENCIAS DE DESARROLLO LOCAL O RURAL (ADL).	26
2.6.5.	CERTIFICACIONES DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS PROFESIONALES PSP'S.	28
2.7.	PRECIOS.	31
2.8.	PUBLICIDAD.	33
3.	CAPITULO 3, LOCALIZACIÓN.	34
3.1.	MACRO-LOCALIZACIÓN.	34
3.2.	MICRO-LOCALIZACIÓN.	36
3.3.	MESO-LOCALIZACIÓN.	45
4.	CAPITULO 4, ESTUDIO DE TÉCNICO.	46
4.1.	CAPACIDAD, EQUIPO, PERSONAL Y TAMAÑO DE LA CONSULTORÍA.	46
4.1.1.	PERSONAL REQUERIDO.	46
4.1.2.	DISEÑO ARQUITECTÓNICO.	47
4.1.3.	ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DE LA CONSULTORÍA.	48
4.2.	COTIZACIONES DE LOS ACTIVOS REQUERIDOS.	50
4.2.1.	COSTO TOTAL DE LA INFRAESTRUCTURA.	50
4.2.2.	COSTO TOTAL DEL EQUIPO DE OFICINA.	50
4.2.3.	COSTO TOTAL DE MOBILIARIO.	51
4.2.4.	COSTO TOTAL DEL MEDIO DE TRASPORTE.	51

4.2.5.	COSTO DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN.....	52
4.3.	CALENDARIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE INVERSIÓN FIJA.....	52
4.4.	ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO.....	53
4.5.	ESTRUCTURA DE UN SERVICIO.....	54
5.	CAPITULO 5, ESTUDIO ECONÓMICO.....	55
5.1.	INVERSIÓN TOTAL INICIAL.....	55
5.1.1.	INVERSIÓN FIJA.....	57
5.1.2.	INVERSIÓN DIFERIDA.....	58
5.1.3.	CAPITAL DE TRABAJO.....	59
5.1.4.	DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN.....	61
5.2.	NECESIDADES DE CAPITAL.....	62
5.2.1.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	62
5.2.2.	CARACTERÍSTICAS DEL FINANCIAMIENTO.....	64
5.3.	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.....	66
5.3.1.	INGRESOS.....	66
5.3.1.1.	CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES.....	66
5.3.1.2.	FORMULACIÓN DE PROYECTOS.....	67
5.3.2.	EGRESOS.....	68
5.3.3.	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	70
5.3.4.	ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA SIN FINANCIAMIENTO.....	71
5.3.5.	ESTADOS DE ORIGEN Y USOS DEL EFECTIVO SIN FINANCIAMIENTO.....	71
5.4.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	72
5.4.1.	VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	72
5.4.2.	CALCULO DE LA RELACIÓN BENEFICIO-COSTO.....	74
5.4.3.	CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA (TIRE).....	75
5.4.4.	PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRK).....	76
5.4.5.	UTILIDAD SOBRA.....	77
6.	CAPITULO 6, EVALUACIÓN FINANCIERA.....	78
7.	CONCLUSIONES.....	79
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	81

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

MAPA	TITULO	PÁGINA
MAPA 1;	ÁREA DE TRABAJO DE LA CONSULTORÍA.....	12
MAPA 2;	GRADO DE MARGINACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO.....	13
MAPA 3;	MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO, CON PUEBLOS INDÍGENAS.....	14
MAPA 4;	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTADO DE MÉXICO.....	34
MAPA 5;	LOCALIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE OTZOLOTEPEC Y TEMOAYA.....	38
MAPA 6;	VÍAS DE COMUNICAN DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	44

TABLA	TITULO	PÁGINA
TABLA 1;	PROGRAMAS OPERATIVOS ANUALES DE LA SAGARPA-SEDAGRO.....	9
TABLA 2;	MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO, CON MAYOR GRADO DE MARGINACIÓN.....	13
TABLA 3;	POBLACIÓN INDÍGENA PRESENTE EN EL ESTADO DE MÉXICO.....	14
TABLA 4;	PROYECTOS INGRESADOS A LA SAGARPA-SEDAGRO, 2009.....	18
TABLA 5;	PROYECTOS PRESENTADOS POR PARTE DE GRUPOS ORIGINARIOS DE OTZOLOTEPEC Y TEMOAYA.....	19
TABLA 6;	COBERTURA DEL PROGRAMA DE COORDINACIÓN PARA EL APOYO A LA PRODUCTIVIDAD INDÍGENA 2009.....	19
TABLA 7;	PROYECTOS APROBADOS POR FONAES-CAPITAL SOLIDARIO, EN EL ESTADO DE MÉXICO 2009.....	20
TABLA 8;	PROYECTOS APROBADOS POR FONAES-ESTUDIO DE PRE-INVERSIÓN, EN EL ESTADO DE MÉXICO 2009.....	21
TABLA 9;	RELACIÓN DE TÉCNICOS ACREDITADOS.....	23
TABLA 10;	POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CONSULTORÍA.....	39
TABLA 11;	PERFIL DEL PERSONAL EMPLEADO.....	46
TABLA 12;	CALENDARIO DE CONTRATACIONES.....	47
TABLA 13;	COTIZACIONES DE LOS ACTIVOS REQUERIDOS.....	50
TABLA 14;	COSTO DE LA INFRAESTRUCTURA.....	50
TABLA 15;	COSTO DEL EQUIPO DE OFICINA.....	51
TABLA 16;	COSTO DEL MOBILIARIO.....	51
TABLA 17;	COSTO DEL MEDIO DE TRASPORTE.....	51
TABLA 18;	COSTO DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN.....	52
TABLA 19;	CALENDARIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA INVERSIÓN FIJA.....	52
TABLA 20;	ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO.....	53
TABLA 21;	INVERSIÓN INICIAL TOTAL.....	56
TABLA 22;	INVERSIÓN FIJA.....	57
TABLA 23;	INVERSIÓN DIFERIDA.....	58
TABLA 24;	CAPITAL DE TRABAJO.....	60
TABLA 25;	CALENDARIO DE INVERSIONES Y REINVERSIONES DURANTE EL HORIZONTE DE PLANEACIÓN.....	61
TABLA 26;	INVERSIÓN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO.....	65
TABLA 27;	INGRESOS POR EL SERVICIO DE CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES.....	67
TABLA 28;	INGRESOS POR FORMULACIÓN DE PROYECTOS.....	67
TABLA 29;	GASTOS DE OPERACIÓN.....	69
TABLA 30;	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	70
TABLA 31;	ESTADO DE RESULTADOS PRO-FORMA.....	71
TABLA 32;	ESTADO DE ORIGEN Y USO DEL EFECTIVO SIN FINANCIAMIENTO.....	71
TABLA 33;	CALCULO DEL VAN.....	73
TABLA 34;	CALCULO DE LA RELACIÓN BENEFICIO-COSTO.....	74
TABLA 35;	CALCULO DE LA TIRE.....	76

TABLA 36; INVERSIÓN INICIAL POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO.....	78
---	----

ILUSTRACIÓN	TÍTULO	PÁGINA
ILUSTRACIÓN 1; DISEÑO ARQUITECTÓNICO.....		48
ILUSTRACIÓN 2; DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS.....		49
ILUSTRACIÓN 3; DIAGRAMA DE FLUJO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO.....		54

Glosario de términos utilizados

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	(SAGARPA)
Secretaría de Desarrollo Agropecuario	(SEDAGRO)
Fondo Nacional de Apoyo a las Empresas de Solidaridad	(FONAES)
Secretaría de Desarrollo Social	(SEDESOL)
Secretaría de la Reforma Agraria	(SRA)
Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas	(CDI)
Agencia de Desarrollo Local	(ADL)
Red de Agencia de Desarrollo Local	(RADL)
Secretaría de Economía	(SE)
Programa de la Mujer en el Sector Agrario	(PROMUSAG)
Programa Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos	(FAPPA)
Plan Nacional de Desarrollo	(PND)
Programas Operativos Anuales	(POA's)
Programa de Coordinación para el Apoyo a la Producción Indígena	(PROCAPI)
Programa de Activos Productivos	(PROAPI)
Presupuesto de Egresos de la Federación	(PEF)
Sociedad de Producción Rural	(SPR)
Comisión Nacional de Población	(CONAPO)
Micro, Pequeñas y Medianas Empresas	(MIPYMES)
Clave Única de Inscripción al Registro Federal de las Organizaciones de la Sociedad Civil	(CLUNI)
Clave Única de Registro de Población	(CURP)
Registro Federal de Contribuyentes	(RFC)
Ley de Impuesto Sobre la Renta	(LISR)
Impuesto al Valor Agregado	(IVA)
Organismo de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento	(ODAPAS)
Instituto Nacional de Desarrollo Social	(INDESOL)

CAPITULO 1 ASPECTOS ORGANIZATIVOS.

1.1. DIAGNOSTICO DE LA ORGANIZACIÓN.

La Consultoría Profesional Especializada **Tuawata Jowame S.C.** tiene el propósito de trabajar en beneficio del desarrollo rural, haciendo de sus principales servicios la asesoría organizativa, consultoría, formulación de proyectos productivos entre otros. Ofreciendo sus servicios de consultoría a campesinos, indígenas y sociedades rurales.

Este proyecto surge de la necesidad de contar con una empresa fuerte para inducir a la organización de los productores (a), impulsar la producción a través de la transferencia y la implementación de tecnologías básicas, promoviendo la cultura de la consultoría y visión de empresas agrícolas y pecuarias.

Buscando un mejor desarrollo rural de la región otomí del Estado de México, con grupos de productores en el municipio de Oztolotepec.

Identificación:

Nombre

Los participantes del presente proyecto es la sociedad “TUAWATA JOWAME” (Haciendo el Bien en otomi), SOCIEDAD CIVIL”, compuesta por 2 socios de los Municipios de Oztolotepec, Estado de México.

Domicilio fiscal

La Consultoría tendrá sus oficinas en el domicilio ubicado en la calle. 20 de Noviembre S/N, localidad de San Mateo Capulhuac C.P. 52081, Oztolotepec, Estado de México.

Teléfono: 044-55-29947804

E-mail: m_angellego@yahoo.com.mx

Figura Asociativa

La consultoría se constituirá como una Sociedad Civil.

Representante Legal

El Representante Legal de Tuawata Jowam, SC, es el C. Legorreta Mercado Miguel Ángel.

Objeto Social

Dentro de las actividades relacionadas con su objeto social no se perseguirán fines de lucro ni de proselitismo partidista, político-electoral o religioso, realizando para el cumplimiento de su objeto social, enunciativa pero no limitativamente, las siguientes actividades:

- 1.** Recibir el apoyo necesario para el fomento de las actividades que realiza; así como realizar entre otras las actividades siguientes:
 - i.** Aportar servicios para la atención a grupos sociales con capacidades diferentes; cuestiones sanitarias en los proyectos apícolas, agropecuaria, ovinocaprino y acuícola.
 - ii.** Cooperar para el desarrollo comunitario.
 - iii.** Fomento de acciones para mejorar la economía popular.
 - iv.** Coadyuvar con las autoridades competentes, en los términos de los convenios que al efecto se celebren, en la prestación de servicios públicos relacionados con las actividades desarrolladas en términos de su objeto social.
 - v.** Promover la profesionalización y capacitación de sus integrantes; apoyo a la creación y fortalecimiento de organizaciones que realicen actividades similares que sean lícitas.
 - vi.** Presentar iniciativas para el fortalecimiento, diversificación o generación de nuevas actividades productivas.
 - vii.** Promover la integración de grupos u organizaciones de productores y productoras dedicadas a cualquier rama de la economía nacional; la integración de cadenas, circuitos productivos y economías de escala; asesorar a la población en condiciones de pobreza interesadas en desarrollar ideas emprendedoras en el ámbito rural.
- 2.** Adquirir, enajenar, arrendar, otorgar y recibir en comodato bienes muebles e inmuebles y celebrar todo tipo de contratos necesarios para la realización de las actividades propias de la Sociedad.
- 3.** Generar esquemas que le permitan negociar y obtener financiamiento, créditos y/o cualquier tipo de recursos económicos que otorguen instituciones financieras y/o crediticias, públicas y/o privadas, nacionales y/o extranjeras, de conformidad con las leyes aplicables.

4. Impulsar el asociacionismo gremial, productivo, financiero y el desarrollo humano, social y económico de la propia Sociedad y de sus integrantes.

Actividad Preponderante

Los servicios que ofrece la Sociedad Civil Tuawata Jowame están enfocados a facilitar los mecanismos de financiamiento a los actores de las cadenas productivas para acceder a la tecnología y a los esquemas financieros, que impulsen el desarrollo rural, donde se ubica el potencial productivo del Estado de México.

Número de Socios

La Sociedad Civil Tuawata Jowame, está constituido por 2 socios, visionarios y con amplia experiencia en la formulación de proyectos productivos.

Integrantes de la Sociedad Civil Tuawata Jowame:

1. Legorreta Mercado, Miguel Ángel.
2. Ing. Reyes Pérez, Ananit.

Responsable Directo del Plan de trabajo

Legorreta Mercado, Miguel Ángel.

1.2. VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA ORGANIZACIÓN.

Misión

Facilitar y participar en el desarrollo de las personas en condiciones de pobreza y marginación de la región otomí del Estado de México, mediante la formación de capacidades humanas, técnicas empresariales de capital humano y la identificación, elaboración, evaluación, gestión y confinamiento de proyectos productivos estratégicos, a partir del apoyo para la identificación de modelos productivos viables y sustentables, que contribuyan a generar empleo e ingreso, y con ello mejorar el nivel de vida de la citada región.

Visión

Ser una de las consultorías más importantes del Estado de México y en un futuro llegar a ser la primera Agencia de Desarrollo Local de la Región Otomí dedicada a la asesoría en temas de desarrollo rural sustentable, con un alto grado de asociación y trabajo con las sociedades y grupos de la región, en coordinación con las autoridades municipales, estatales

y federales, para así abatir la pobreza y la marginación. Propiciando la integración horizontal y verticalmente a las empresas que concentren localmente valor agregado con las pequeñas empresas incorporándose así a las cadenas productivas con mejores condiciones competitivas Estatal y Nacional.

Los principios

El respeto a la dignidad de la persona: El ser humano está dotado de razón y, por tanto, de libertad; facultades que le confieren dignidad y respeto, lo cual implica que cualquier acción de desarrollo solo será posible con la participación voluntaria, consciente y activa de las familias campesinas.

La subsidiaridad: Se debe estimular la responsabilidad de las personas por sus decisiones y actos, por lo tanto, no debemos hacer por las familias campesinas aquello que pueden hacer sin nuestra ayuda, esto es, tanto protagonismo de nuestros beneficiarios como sea posible, tanta intervención de nuestra institución como sea necesaria.

Eficiencia y eficacia: Nuestra institución debe ser consciente y constante en el cumplimiento de sus propósitos y lograrlos con la calidad, costo, oportunidad y confiabilidad que los campesinos y otros clientes necesita y esperan.

Respeto a la naturaleza: Transmitirá a las familias campesinas aquellos conocimientos y prácticas que les permitan mejorar su relación con el medio ambiente y hacer de sus actividades un aprovechamiento sustentable con sus recursos naturales.

Confianza: Será uno de los principios más importantes para la consultoría conservar la confianza de los cliente atreves del uso claro, responsable de su documentación legal de su proyecto y mantener las condiciones lo más claras posibles de la contratación del servicio, ya que esta será el pilar que mantendrá funcionando a este tipo de negocios.

Estrategias

- a) Integración de cadenas productivas de las principales actividades económicas de la región para aumentar ingresos y utilidades de los productores.
- b) Por medio de la trasferencia de tecnología apropiarse del valor agregado de las cadenas productivas.
- c) Aprovechar la vinculación de la Sociedad Civil para detonar proyectos de impacto regional.
- d) Desarrollar mecanismos de autogestión para los productores de la región Otomí del Estado de México y llegar a nuevas aéreas marginadas.
- e) Enlazar a los productores con las dependencias de Gobierno para la creación de instrumentos de financiamiento.

Principales objetivos.

- a) Promover e impulsar el desarrollo de capacidades productivas y sociales de los grupos de trabajo y de cada uno de sus integrantes que existen en la región indígena del Estado de México y a los productores y comunidades localizadas en las áreas de mayor marginalidad.
- b) Coadyuvar a la integración de las cadenas productivas, promoviendo el valor agregado y la organización.
- c) Promover y establecer la sustentabilidad y sostenibilidad de las empresas rurales.
- d) Promover el aumento de la productividad y el desarrollo humano de personas y de grupos rurales de manera integral, mediante el apoyo subsidiario de las instituciones dedicadas a este fin.
- e) Apoyar y asesorar a los productores para facilitar los mecanismos de obtención de financiamiento para el desarrollo de proyectos viables y rentables, a través de esquemas de fideicomisos y programas de combate a la pobreza.
- f) Ayudar y coadyuvar a la constitución de las empresas familiares, en empresas cooperativas, Sociedades de Producción Rural y Microempresas que les generen ventajas a través de la consolidación de oferta y demanda.

CAPITULO 2, ESTUDIO DE MERCADO.

1.1. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA CONSULTORÍA.

Los servicios que ofrecerá la consultoría profesional especializada están enfocados a facilitar los mecanismos operativos a los actores de las cadenas productivas para acceder a los esquemas de financiamiento, que impulsen el desarrollo de empresas rurales, donde se ubica el potencial productivo del Estado de México.

Firmar todo tipo de convenios y acuerdos con dependencias con el fin de dar difusión e implementación de los diversos programas de carácter federal, estatal y municipal, para la elaboración e implementación de planes de negocios, proyectos productivos o estudios diversos, tendientes a mejorar las condiciones de producción, desarrollo y crecimiento de las empresas mexiquenses.

Se contempla la prestación de servicios a las familias mexiquenses de medio y alto grado de marginación, para poder acceder a los subsidios del gobierno federal, contemplados en el Presupuesto de Egresos de la federación (**PEF**) publicado cada fin de año, mediante la elaboración de proyectos de inversión conforme a las reglas de operación publicadas por cada Programa Operativo Anual (**POA's**).

El trabajo que realice la consultoría a los empresarios, teniendo como principal línea los siguientes servicios:

- 1) **Proyectos productivos:** Este servicio consiste en la integración de un documento que refleje la situación productiva actual y la situación futura con la inversión requerida para mejorar la actividad productiva, este integra costos, niveles de producción, precio, ventas, productos, utilidades, tasa de rendimiento, demanda, oferta y aspectos técnicos.

Los proyectos productivos se realizarán conforme a las reglas de operación de los POA's, los cuales presentan la siguiente clasificación:

- i. Estudio de pre-factibilidad, hasta \$200,000.00 para grupos sociales y \$100,000.00 por socio en el caso de una sociedad constituida. (SE-FONAES).
- ii. Estudio de factibilidad, hasta \$1,000,000.00 de pesos solo para sociedades constituidas (SE-FONAES)
- iii. Proyecto productivo, apoyo de \$30,000.00 por socia y hasta un tope de \$180,000.00 (SRA-PROMUSAG)

- iv. Proyecto productivo, apoyo de \$30,000.00 por socio y hasta un tope de \$270,000.00 (SRA-FAPPA)
- v. Proyecto de inversión, dependiendo el grado de marginación, el nivel de activos y tipo de solicitantes el apoyo va del 50% al 90% de la inversión total del proyecto y hasta un tope de \$1,000,000.00 (SAGARPA-PROAPI)
- vi. Proyecto productivo, hasta \$ 2,000,000.00 solo para grupos indígenas (CDI-PROCAPI)
- vii. Proyectos Integradores. Son apoyos para el desarrollo de actividades productivas de organizaciones de productoras y productores, con suficiente nivel de desarrollo productivo, que participan o se proponen participar en más de un tramo de la cadena productiva de su actividad preponderante, integrando al menos 50 productoras y productores, con presencia e impacto en la zona de cobertura del Programa, el monto máximo de apoyo es de \$5,000,000.00 (SEDESOL-OPCIONES PRODUCTIVAS)
- viii. Fondo de Cofinanciamiento. Son apoyos recuperables para proyectos productivos de personas, unidades familiares, grupos sociales y organizaciones de productoras y productores en pobreza patrimonial que se desarrollen en la zona de cobertura del Programa. (SEDESOL-OPCIONES PRODUCTIVAS), con montos de apoyo máximo de \$300,000.00

Los proyectos se entregarán impresos a color, empastados, con una copia en un CD-R y con la documentación anexa que solicita cada uno de los programas.

2) Constitución de personas morales e integración de grupos: Este servicio consiste en realizar el acta que forma la constitución de una sociedad o de un grupo informal de trabajo las cuales son indispensables para solicitar un financiamiento ante un programa estatal o federal. Los tipos de sociedades serán:

- a. **Sociedad Cooperativa¹:** con un mínimo de cinco integrantes y tiene que estar firmada por el presidente municipal o por algún notario.
- b. **Sociedad de Producción Rural (SPR)²:** con un mínimo de tres socios y solo es válida si está firmada por un notario.
- c. **Grupo informal de trabajo:** con un mínimo de tres integrantes, y no necesita estar firmada ante federatario publico ya que este no es una persona moral.

¹ Ley Federal de sociedades cooperativas.

² Ley Agraria, artículos 50, 108-114, 125-133, 152-155.

Las actas serán:

- i. **Acta constitutiva**³, es la acta donde se conforma la sociedad la cual establece los estatutos, objeto de la sociedad, razón social, consejo administrativo así como las firmas de todos los socios y la de un federatario publico el cual puede ser el presidente municipal o en su caso un notario.
- ii. **Acta de asamblea ordinaria**⁴, la cual es necesaria una vez constituida la sociedad, se realizara una vez al año, en donde se informa de la situación de la sociedad y la toma de decisiones que juzguen oportunas.
- iii. **Acta de asamblea extraordinaria**⁵, esta se realiza cuando la sociedad autoriza solicitar financiamiento mediante proyectos productivos así como la contratación de un prestador de servicios.

3) Asistencia técnica

La asistencia técnica se dará por parte de los técnicos de la sociedad en cada uno de los proyectos que sea financiado por parte de los programas antes mencionados, esto con la finalidad de asegurar el éxito de los proyectos cobijados por la sociedad.

1.2. PROGRAMAS OPERATIVOS ANUALES DEL ESTADO DE MÉXICO.

Los Programas Operativos Anuales (POA's), son el mecanismo actual en que se concreta el gasto gubernamental, plasmado en el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada año, el cual se asigna a cada dependencia federal y estatal para destinarse al cumplimiento de las metas propuestas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND).

En el estado de México y en los demás entidades federativas opera los POA's a nivel federal y estatal, los cuales están delimitados por las reglas de operación de cada uno de los POA's las cuales determinan; la población objetivo del programa, los requisitos, fechas y lugares de recepción de documentación, los tipos de apoyos a los que se pueden acceder así como sus requisitos, los casos de excepción de apoyo, los montos de apoyo, la documentación solicitada y por último los puntos mínimos que debe contener el proyecto de inversión es decir el guion que se debe de seguir para la elaboración del proyecto, siendo

³ Artículo 6 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

⁴ Artículos 180 y 181 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

⁵ Artículos 182 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

estos los puntos más importantes de las reglas de operación para acceder a las fuentes de financiamiento.

Un punto de suma importancia de los POA's, es la estructura de aportaciones la cual determina cada programa para su aprobación, la cual consiste en que toda fuente de financiamiento como mínimo es de manera bipartita, lo cual significa que un porcentaje de la inversión total del proyecto la aporta el programa y otra la pone el beneficiado esta última puede ser en aportación líquida (dinero) o en especie (activos productivos o capital de trabajo), esto lo determinará cada programa.

Algunos de los POAs, que existen en el estado de México y con los que trabajara la consultoría se presentan a continuación:

Tabla 1; Programas Operativos Anuales de la SAGARPA-SEDAGRO

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL Y COMERCIALIZACIÓN	DIRECCIÓN GENERAL PECUARIA (PROGRAMA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS)	DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA
FONDO DE APOYO PARA PROYECTOS PRODUCTIVOS EN EL ESTADO DE MÉXICO (FAPPEM)	PROGRAMA ACTIVOS PRODUCTIVOS (ABEJA REINA)	APOYO PARA LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS AGRÍCOLAS (SEMILLA)
PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN	PROGRAMA ESTRATÉGICO DE ACUACULTURA (Asistencia Técnica, Producción, Dictaminación, Cursos, Supervisiones y Siembra de Crías)	TECNIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA CONCEPTO; ADQUISICIÓN DE TRACTORES E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS.
PROGRAMA DE APOYO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN RURAL (PAPIR)	FOMENTO GANADERO (IMPLEMENTOS Y EQUIPO PECUARIO)	APOYO PARA LA ADQUISICIÓN DE FERTILIZANTE
PROGRAMA DE DESARROLLO DE CAPACIDADES EN EL MEDIO RURAL (PRODESCA)-ASESORÍA TÉCNICA-CAPACITACIÓN-DISEÑO DE PROYECTOS-PUESTA EN MARCHA DE PROYECTOS.	FOMENTO GANADERO (RECUPERACIÓN DE TIERRAS DE PASTOREO)	ADQUISICIÓN DE TRACTORES
PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE EMPRESA Y ORGANIZACIÓN RURAL (PROFEMOR)	FOMENTO GANADERO (SEMENTALES BOVINOS NACIONALES)	ADQUISICIÓN DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS
PROGRAMA DE ATENCIÓN A ZONAS DE ALTA Y MUY ALTA MARGINACIÓN.	FOMENTO GANADERO (SEMENTALES OVINOS)	DIRECCIÓN DE CULTIVOS INTENSIVOS
PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL A ZONAS INDÍGENAS.	FOMENTO GANADERO (VIENTRES OVINOS)	FOMENTO AGRÍCOLA.
PROGRAMA DE APOYO A LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN RURAL (PAPIR)/VIA PROYECTO	FOMENTO GANADERO (VIENTRES BOVINOS 320 Kgs.)	SUBPROGRAMA: FOMENTO A LA INVERSIÓN Y CAPITALIZACIÓN.
CONSOLIDACIÓN DE PROYECTOS AGROINDUSTRIALES.	FOMENTO GANADERO (DOSIS DE SEMEN BOVINO)	ADQUISICIÓN DE CÁMARAS DE REFRIGERACIÓN
MODERNIZACIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN.	FOMENTO GANADERO (DOSIS DE SEMEN PORCINO)	ASISTENCIA TÉCNICA ESPECIALIZADA
APOYOS ECONÓMICOS A LOS PRODUCTORES PARA EL DESARROLLO DE LOCALIDADES RURALES	FOMENTO GANADERO (DESARROLLO DE PROYECTOS AGROPECUARIOS INTEGRALES)	MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN FRUTÍCOLA
COORDINACIÓN DE DELEGACIONES REGIONALES DE DESARROLLO AGROPECUARIO	FOMENTO GANADERO (MÓDULO PARA LA PRODUCCIÓN BOVINA (PURO))	ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO
SEGURO DE VIDA CAMPESINO AVANZA 2009	FOMENTO GANADERO (MÓDULO PRODUCCIÓN DE VAQUILLAS F1)	ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE TRABAJO POST-COSECHA FRUTÍCOLA
	FOMENTO GANADERO (SEMENTALES CAPRINOS)	ADQUISICIÓN DE ESTACAS
	FOMENTO GANADERO (SEMENTALES PORCINOS NACIONALES)	ADQUISICIÓN, ESTABLECIMIENTO Y TECNIFICACIÓN DE INVERNADEROS
	FOMENTO GANADERO (VIENTRES BOVINOS LECHEROS)	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS
	FOMENTO GANADERO (VIENTRES BOVINOS CÁRNICOS)	REHABILITACIÓN DE MICROTÚNELES HORTÍCOLAS
	FOMENTO GANADERO (VIENTRES CAPRINOS)	MÓDULOS HORTÍCOLAS PROGRAMA
	FOMENTO GANADERO (VIENTRES OVINOS)	ADQUISICIÓN DE MATERIAL VEGETATIVO CERTIFICADO FRUTÍCOLA

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL Y COMERCIALIZACIÓN	DIRECCIÓN GENERAL PECUARIA (PROGRAMA DE ACTIVOS PRODUCTIVOS)	DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA
	FOMENTO GANADERO (VIENTRE PORCINO NACIONAL)	REHABILITACIÓN DE INVERNADEROS
	EMBRIONES	REHABILITACIÓN DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN
	FOMENTO GANADERO (PROYECTO ESTRATÉGICO DE OVINOCULTURA)	CONSTRUCCIÓN DE TÚNELES HORTÍCOLAS TECNIFICADOS
	FOMENTO GANADERO (CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE UNIDAD DE PRODUCCIÓN BOVINA LECHE Y DOBLE PROPÓSITO)	SUBPROGRAMA: FORTALECIMIENTO A LOS SISTEMA PRODUCTO.
	FOMENTO GANADERO (CONSTRUCCIÓN REHABILITACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE UNIDAD DE PRODUCCIÓN OVINA)	SISTEMAS DE RIEGO
	ACTIVOS PRODUCTIVOS INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PECUARIA	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS DE LA SEDAGRO.

La secretaría de desarrollo agropecuario SEDAGRO, es la subsecretaría en el estado de México representante de la SAGARPA, la cual está encargada del desarrollo de la actividad agropecuaria en el estado, Para cumplir con sus metas la SEDAGRO creó 30 programas para este fin de los cuales el más importante es el programa de activos productivos el cual concentra los programas pecuarios del estado como se muestra en la *tabla 1*.

Por otro lado los principales programas federales de la Secretaría de la Reforma Agraria son los siguientes:

- 1) **Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG):** Este programa va dirigido a todas las mujeres mayores de edad, que habitan en las zonas rurales del país, que desempeñan alguna actividad productiva, este programa recibe proyectos productivos de todo el país en el mes de marzo. El monto de apoyo será de un mínimo de \$90,000.00 pesos y de un máximo de \$180,000.00 pesos, *para el 2010*.
- 2) **Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos Agrarios (FAPPA):** Este programa está dirigido a todos los hombres y mujeres que estén constituidos legalmente en alguna de las figuras vigentes contempladas por la Ley, otra de las características que debe de cumplir los solicitantes es que no posean tierras ya que es una de las principales razones por las cuales se creó este fondo, así como desarrollar una actividad productiva el su lugar de residencia, este programa recibe proyectos en el mes de abril. El monto de apoyo será de un mínimo de \$90,000.00 pesos y de un máximo de \$270,000.00 pesos, *para el 2010*.

Por parte el fondo descentralizado de la Secretaría de Economía está el Fondo Nacional de Empresas Solidarias (FONAES), el cual financia proyectos productivos a nivel nacional, para hacer frente a su demanda el fondo convoca tres veces por año la recepción de proyectos los cuales tienen que cumplir con ciertos requisitos por ser este programa uno de los más exigentes, mismo que a continuación se enumeran:

- 1) Análisis de sensibilidad con un aumento de un 10% en nivel de costos o en su caso una disminución en los ingresos de un 10%.
- 2) No rebasar el monto asignado según figura o grupo social el cual es el siguiente:
 - a. \$300,000.00 pesos para un grupo social.
 - b. \$100,000.00 pesos por socio, para la sociedad constituida, con un tope de \$1,000,000.00 de pesos (estudio de pre-factibilidad).
 - c. Para los estudios de factibilidad son apoyos de más de \$1,000,000.00 y con un tope de \$1,500,000.00, para solicitar este tipo de apoyo debe ser una sociedad constituida.
- 3) La aportación de los socios debe estar respaldada por un avaluó hecho por un valuador profesional certificado por FONAES.
- 4) Los proyectos deben contemplar el reintegro del recurso con una tasa de interés del 6%.

La participación de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) es participante en la inversión en proyectos productivos por medio del Programa de Coordinación para el Apoyo a la Producción Indígena (PROCAPI), el cual apoya únicamente a la población indígena con una actividad productiva, para lo cual pide los siguientes requisitos para ser sujeta de apoyo.

- 1) Pertenecer a un grupo indígena.
- 2) Estar formado en un grupo de trabajo o una sociedad.
- 3) Contar con el aval de una instancia ejecutora, es decir que la presidencia municipal o alguna organización de la sociedad civil previamente aprobada.
- 4) Reflejar las aportaciones de los beneficiarios; tanto la mano de obra como las aportaciones en efectivo, estas últimas habrán de concurrir a la cuenta bancaria.
- 5) En ningún proyecto las tierras en que se ejecute el mismo se registrarán como aportaciones.

La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) por medio del programa de **OPCIONES PRODUCTIVAS**, ofrece fuentes de financiamiento para proyectos productivos de personas, unidades familiares, grupos sociales y organizaciones de productoras y productores en pobreza patrimonial que se desarrollen en la zona de marginación. Por medio de las siguientes opciones productivas:

- 1) **Proyectos Integradores.** Son apoyos para el desarrollo de actividades productivas de organizaciones de productoras y productores, con suficiente nivel de desarrollo productivo en tanto que participan o se proponen participar en más de un tramo de la cadena productiva de su actividad preponderante, integrando al menos 50 productoras y productores, con presencia e impacto en la zona de cobertura del Programa.

- 2) **Fondo de Cofinanciamiento.** Son apoyos recuperables para proyectos productivos de personas, en pobreza patrimonial que se desarrollen en la zona de cobertura del Programa.

1.3. ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CONSULTORÍA.

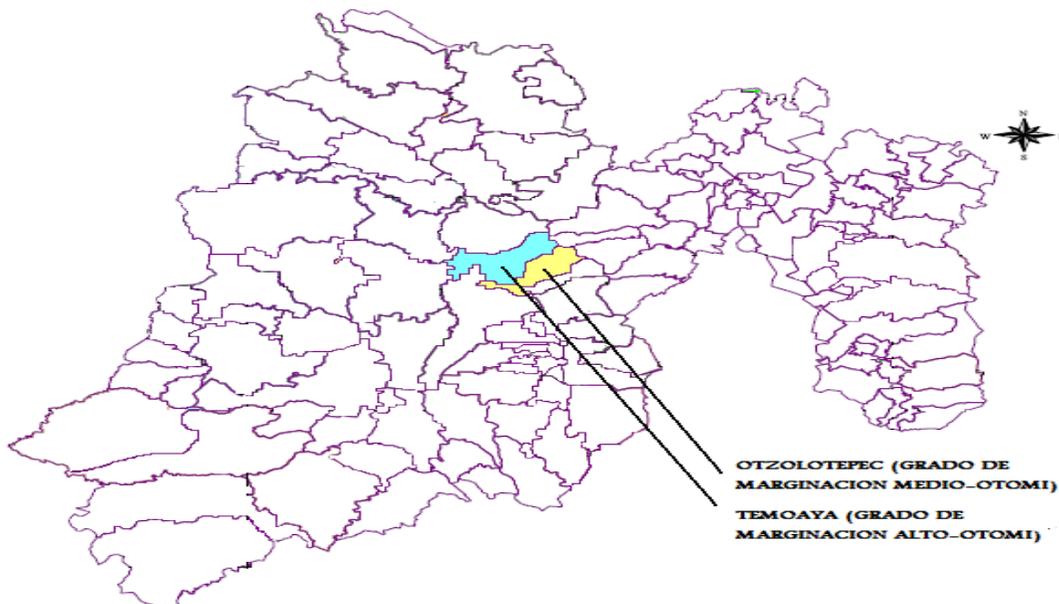
La población objetivo de los **POAs** de combate a la pobreza en el Estado de México está concentrada en la zona oeste, ya que esta parte del Estado concentra al 70% de la economía campesina además de concentrar al 90% de los pueblos indianas del Estado.

El área de trabajo de la consultoría está planeada para los municipios del Estado de México con un grado de marginación alto y medio, como se muestra en el *mapa 1*, así como en donde se encuentre población indígena, ejemplificada en el *mapa 2*.

Como resultado de la distribución de los municipios donde se localiza la población objetivo, la consultoría iniciara sus operaciones en los municipios; (Otzolotepec y Temoaya), ya que son municipios donde ya existe un trabajo previo con grupos, otro de los motivos para elegir esta área de influencia es la cercanía a municipios con un mismo nivel de marginación, y con presencia de grupos indígenas.

Ilustrado en el *mapa 1*, en el cual se muestra el área de influencia de la consultoría

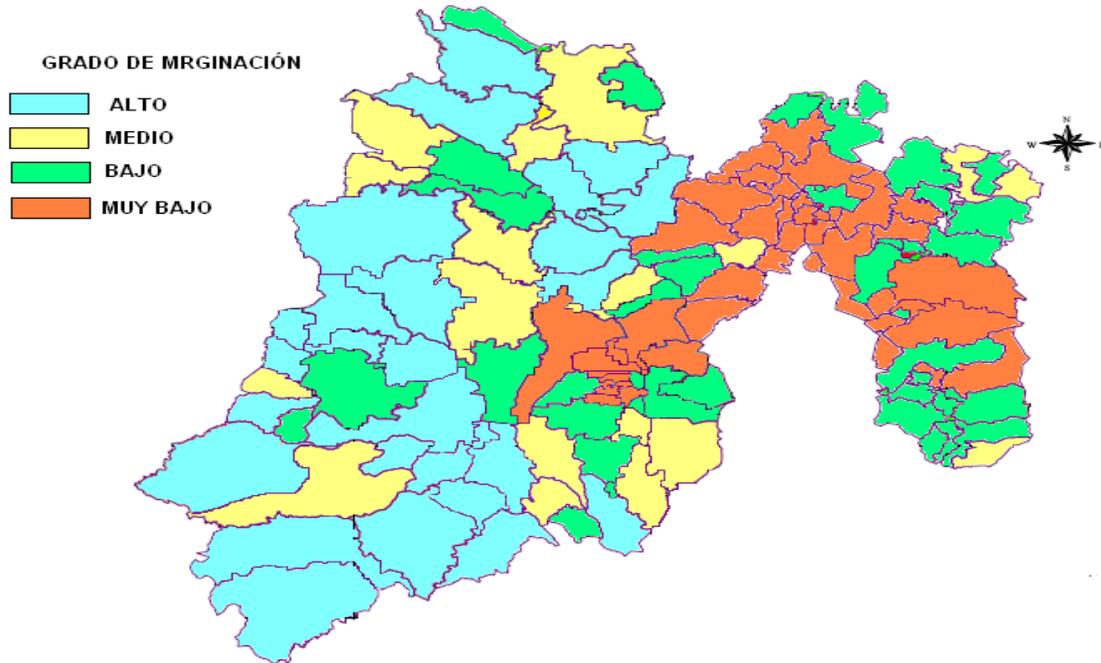
Mapa 1; Área de trabajo de la consultoría.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

A continuación se muestran la distribución de los municipios según su grado de marginación.

Mapa 2; Grado de Marginación en los Municipios del Estado de México.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS DE LA CONAPO.

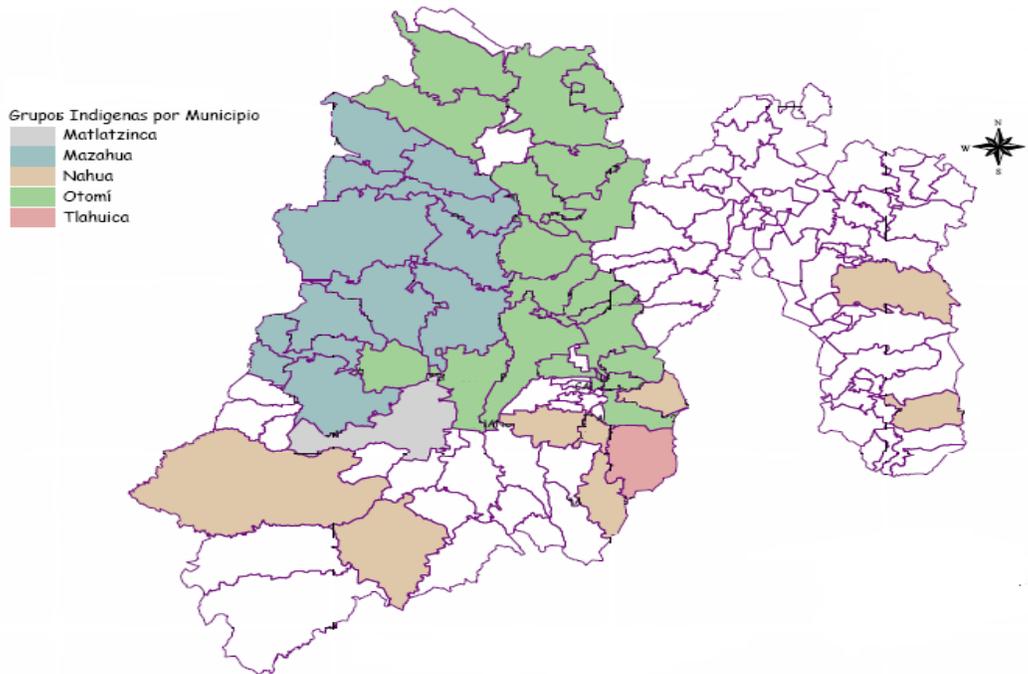
Tabla 2; Municipios del Estado de México, con Mayor Grado de Marginación.

Entidad federativa / Municipio	Grado de marginación	Entidad federativa / Municipio	Grado de marginación	Entidad federativa / Municipio	Grado de marginación	Entidad federativa / Municipio	Grado de marginación
Acambay	Alto	San Felipe del Progreso	Alto	Luvianos	Alto	El Oro	Medio
Aculco	Alto	San Simón de Guerrero	Alto	San José del Rincón	Alto	Otzolotepec	Medio
Almoloya de Alquisiras	Alto	Sultepec	Alto	Almoloya de Juárez	Medio	Santo Tomás	Medio
Amanalco	Alto	Temascaltepec	Alto	Axapusco	Medio	Soyaniquilpan de Juárez	Medio
Amatepec	Alto	Temoaya	Alto	Ecatzingo	Medio	Tejupilco	Medio
Coatepec Harinas	Alto	Texcaltitlán	Alto	Isidro Fabela	Medio	Temascalcingo	Medio
Chapa de Mota	Alto	Tlaltaya	Alto	Ixtapan de la Sal	Medio	Timilpan	Medio
Donato Guerra	Alto	Villa de Allende	Alto	Ixtlahuaca	Medio	Villa Guerrero	Medio
Ixtapan del Oro	Alto	Villa del Carbón	Alto	Jlotepec	Medio	Zacazonapan	Medio
Jquipilco	Alto	Villa Victoria	Alto	Jiquicingo	Medio	Chimalhuacán	Bajo
Morelos	Alto	Zacualpan	Alto	Malinalco	Medio	Hueyoptla	Bajo
Otzoloapan	Alto	Zumpahuacán	Alto	Ocuilán	Medio	Xalatlaco	Bajo

FUENTE: CONAPO, CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2005

A continuación se muestra la distribución de la población indígena en los municipios del Estado de México.

Mapa 3; Municipios del Estado de México, con Pueblos Indígenas.



FUENTE: CDI ESTADO DE MÉXICO 2005.

Tabla 3; Población Indígena presente en el Estado de México.

PUEBLO INDÍGENA	MUNICIPIO	HABLANTE DE LENGUA INDÍGENA ORIGINARIA	PUEBLO INDÍGENA	MUNICIPIO	HABLANTE DE LENGUA INDÍGENA ORIGINARIA
MAZAHUA	Almoloya de Juárez	263	OTOMÍ	Acambay	6,703
	Atlacomulco	8,337		Aculco	2,722
	Donato Guerra	5,987		Amanalco	1,375
	El Oro	3,380		Capulhuac	6
	Ixtapan del Oro	89		Chapa de Mota	1,795
	Ixtlahuaca	18,383		Jilotepec	75
	Jocotitlán	1,296		Jiquipilco	4,113
	San Felipe del Progreso	24,520		Lerma	2,087
	San José del Rincón	12,283		Metepiec	142
	Temascalcingo	8,199		Morelos	4,260
	Valle de Bravo	380		Ocoyoacac	459
	Villa de Allende	1,880		Otzolotepec	5,038
	Villa Victoria	3,180		Soyaniquilpan de Juárez	4
En otros municipios	7,234	Temoaya	19,321		
NAHUA	Amecameca	31	Temascalcingo	1,061	
	Joquicingo	29	Tianguistenco	306	
	Luvianos	1	Timilpan	598	
	Malinalco	10	Toluca	16,191	
	Sultepec	111	Villa del Carbon	308	
	Tejupilco	5	Xonacatlán	635	
	Temascaltepec	387	Zinacantepec	407	
	Tenango del Valle	28	En otros municipios	15,746	
	Texcoco	1,653	Matlatzincas	785	
	Xalatlaco	112	En otros municipios	167	
	En otros municipios	43,605	Tlahuicas	809	
		En otros municipios	8		

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON DATOS DEL CDI ESTADO DE MÉXICO.

1.4. POBLACIÓN OBJETIVO.

Los trabajos de la consultoría están dirigidos a personas físicas y morales que dediquen se a una actividad productiva propia, a poseedores y a los que no lo son de tierras, así como a aquellos que no perciban ingresos mayores a 5 salarios mínimos al mes, también da preferencia a jóvenes, mujeres, y adultos de la tercera edad.

Los principales clientes de la consultoría, son los habitantes de los municipios que sean clasificados por la CONAPO con un grado de marginación alto, medio, ya que para esta población están dirigidos los subsidios productivos de los programa del los gobiernos federales, estatales y municipales.

Otro de los segmentos de la población a los que van dirigidos los apoyos gubernamentales es a la población indígena ya que este segmento de la población es la más importante para los POAs, ya que en su mayoría se encuentra en pobreza estructural⁶.

El nicho de mercado de las MIPYMES será para la consultoría en nicho más reducido por la gran competencia que existe alrededor de estas empresas, por lo tanto a las empresas a las que se realizaran trabajos serán a aquellas que apoya el Fondo PYME⁷, las cuales se caracterizan por ser de servicios, comercio e industria ligera.

1.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

Con el estudio de la demanda se conocerá la cantidad de personas que requerirán de los servicios que ofrecerá la consultoría, además que ayudara a conocer el universo de trabajo que puede existir con el desarrollo del presente proyecto.

Para la consultoría la demanda que atenderá, serán aquellos grupos constituidos en alguna figura jurídica, o en su defecto aquellas que están por integrarse en un grupo de trabajo o en una sociedad, además de esto tiene que desarrollar una actividad productiva o en su defecto que quiera desarrollar una nueva actividad remunerable, esta será la población objetivo de la consultoría.

⁶ Tipo de pobreza que se caracteriza por ser alimentaria, patrimonial y productiva.

⁷ Fondo de la Secretaria de Economía, en apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas.

1.5.1. PERFIL DEL CLIENTE.

Los servicios que ofrecerá la consultoría y dados los requisitos que tiene que cumplir los clientes para ser sujetos de apoyo de los POAs, tienes que cumplir con una serie de condiciones para ser sujeto de apoyo mediante un proyecto productivo, por tal motivo se muestra a continuación el perfil de los cliente de la consultoría.

Personas físicas o morales que viven en las zonas rurales del Estado, dado que las fuentes de financiamiento para los proyectos son dirigidos a este tipo de personas:

a. Persona física:

- i. Para este segmento de la población del Estado de México tiene que dedicarse a una actividad productiva con la cual obtenga una remuneración con la cual satisfaga sus necesidades.
- ii. La actividad productiva tiene que estar ubicada en un municipio clasificado por la CONAPO con un grado de marginación medio, alto y muy alto (ver *mapa 2*).
- iii. Ser parte de un grupo vulnerable como son; mujeres, pertenecer a uno de los grupo indígenas presentes en el Estado (ver *mapa 3*), ancianos, jóvenes y personas discapacitadas.
- iv. Tener la documentación legal que le acredite la propiedad de activos productivos, como son; certificado parcelario o en su defecto contrato de compra-venta, facturas de los activos fijos (camionetas, tractores, implementos agrícolas, etc.), avalúos de infraestructura (solares, almacenes, locales comerciales, corrales, etc.), registro de marca, certificaciones y prueba física de la existencia de los activos.
- v. Contar con la documentación personal actualizada en su caso la credencial IFE con el domicilio donde se va desarrollar el proyecto, la CURP o acta de nacimiento, comprobante de domicilio.

b. Persona Moral:

- i. Estar constituidos en una de las figuras jurídicas vigentes como puede ser un grupo de trabajo (figura informal), en una sociedad cooperativa, en una sociedad de producción rural (SPR) o en una sociedad anónima (S.A.).
- ii. Realizar una actividad productiva que este ubicada en un municipio clasificado por la CONAPO con un grado de marginación medio, alto y muy alto (ver *mapa 2*).
- iii. Tener la documentación legal que le acredite la propiedad de activos productivos, como son; certificado parcelario o en su defecto contrato de compra-venta, facturas de los activos fijos (camionetas, tractores, implementos agrícolas, etc.), avalúos de infraestructura (solares, almacenes,

- locales comerciales, corrales, etc.), registro de marca, certificaciones y prueba física de la existencia de los activos.
- iv. Que todos los socios cuenten con la documentación personal actualizada en su caso la credencial IFE con el domicilio donde se va desarrollar el proyecto, la CURP o acta de nacimiento, comprobante de domicilio.
 - v. De preferencia ser parte de un grupo vulnerable como son; mujeres, pertenecer a uno de los grupo indígenas presentes en el Estado (*ver mapa 3*), ancianos, jóvenes y personas discapacitadas. Lo anterior es lo ideal sin embargo todos los grupos que no pertenezcan a estos segmentos aun así son sujetos de financiamiento.
 - vi. Que la sociedad tenga su RFC.

1.5.2. ACEPTACIÓN DEL SERVICIO.

Existe una serie de condiciones que determinan la aceptación de los servicios por parte de los clientes, ya que existe desconfianza por parte de ellos a la contratación de servicios donde se involucra dinero de por medio, sin embargo será parte del trabajo de la consultoría dar un servicio de calidad y confianza al cliente.

La mayoría de las personas⁸ que demandan los servicios de la consultoría ya reciben subsidios de los POAs municipales, estatales y federales razón por la cual demandan apoyos con un mayor impacto en su actividad productiva, además de esto requieren asesoría de cómo acceder al abanico de programas a los que puedan acceder.

Para las personas que desconocen los financiamientos a proyectos productivos se ven placenteros al escuchar y por lo tanto contratar un servicio por el cual recibirán los apoyos económicos destinados para su actividad productiva en las que se desenvuelven.

Confirmado esta ya que cuando en una localidad un grupo recibe el apoyo el resto de los vecinos solicitan un apoyo adecuado a su actividad e inician las preguntas de los requisitos, gastos, y quien realiza estos trabajos.

1.5.3. DEMANDA ACTUAL.

La demanda de proyectos en el Estado de México en el 2009 es concentra principalmente en los POAs de la SEDAGRO y de la SRA, principalmente, ya que estos son de los

⁸ Se entenderá por persona, tanto a las personas físicas como a las personas morales.

programas más flexibles en sus requisitos para ser cumplidos por los grupos mexicanos, sin embargo los programas que atienden a sectores muy específicos están presentes en el estado como el caso de la CDI, que está enfocado en los grupos o sociedades formadas por indígenas, y algunos programas de FONAES en apoyo a las mujeres y a jóvenes como es el caso del programa de jóvenes emprendedores de las SRA.

El POA's que tuvo mayor demanda en todo el estado de México en el 2009 fue principalmente el de activos productivos de la SAGARPA-SEDAGRO ya que como se menciona en apartados anteriores este programa a partir del 2009 concentro todos los programas agropecuarios en uno solo, con esto se estandarizan los requisitos para los proyectos agropecuarios. Además de este programa en el estado de México se generó una demanda de proyectos agrícolas y enfocados al desarrollo rural tal como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 4; Proyectos ingresados a la SAGARPA-SEDAGRO, 2009

TIPO DE PROYECTO	ESTADO DE MÉXICO				
	TOTAL DE PROYECTOS INGRESADOS (TPI)	TOTAL DE PROYECTOS APROBADOS (TPA)	PORCENTAJE (\$) (TPA/TPI) X 100	TOTAL DE PROYECTOS RECHAZADOS (TPR)	PORCENTAJE (\$) (TPR/TPI) X 100
PROYECTOS PECUARIOS	4,495	2,415	54%	2,080	46%
PROYECTOS AGRÍCOLAS	4,487	987	22%	3,500	78%
PROYECTOS PARA EL DESARROLLO RURAL	5,655	2,280	40%	3,375	60%

FUENTE: Elaboración propia con datos de los padrones de beneficiados de la SAGARPA en el Estado de México 2009.

Como se muestra en la tabla anterior en el Estado de México se solicito apoyo para financiar a proyectos productivos por un total 14,637 solicitudes en todo el estado, como se muestra el tipo de proyectos que más concurrencia se presento fue de tipo no agropecuarios con una demanda de 5,655 solicitudes ingresadas, el segundo lugar en demanda se presentó en los proyectos de tipo pecuario con un total de 4,495 solicitudes y el que le sigue muy de cerca fueron los proyectos que tenía una naturaleza agrícola con un total de 4,487 proyectos ingresados, con lo que se puede ver existe una gran demanda por los programas de las SEDAGRO.

Sin embargo, que se ingresen los proyectos a las delegaciones de la SEDAGRO no es una garantía que sean financiados los proyectos, ya que como se muestra en las columnas siguientes para los proyectos pecuarios solo el 54% del total de los ingresados son aprobados para ser sujetos a apoyo, en el caso de los de tipo agrícola solo el 22% son aprobados, siendo este tipo de proyectos los que tiene un menor índice de aprobación, y por ultimo para los proyectos denominados proyectos para el desarrollo rural se presentaron para el 2009 un porcentaje del 40%.

Por lo tanto los programas de la SEDAGRO se encuentran sobre demandados en más de la mitad de su oferta de apoyo a proyectos, por lo que solo los mejores propuestas son las que

tienen posibilidad de ser apoyadas, lo cual representa una gran oportunidad para una consultoría del tipo presentada ya que se plantea para ser especialista en proyectos productivos.

Tabla 5; Proyectos presentados por parte de grupos originarios de Oztolotepec y Temoaya.

TIPO DE PROYECTO	MUNICIPIOS DE OTZOLOTEPEC Y TEMOAYA					
	TOTAL DE PROYECTOS INGRESADOS (TPI-OYT)	PORCENTAJE (\$)	TOTAL DE PROYECTOS APROBADOS (TPA-OYT)	PORCENTAJE (\$)	TOTAL DE PROYECTOS RECHAZADOS (TPR-OYT)	PORCENTAJE (\$)
PROYECTOS PECUARIOS	54	1%	13	0.5%	41	2%
PROYECTOS AGRÍCOLAS	52	1%	38	4%	14	0%
PROYECTOS PARA EL DESARROLLO RURAL	146	3%	76	3%	70	2%

FUENTE: Elaboración propia con datos de los padrones de beneficiados de la SAGARPA en el Estado de México 2009

Como se muestra en la tabla anterior para el área de influencia de la consultoría, existe una participación marginal, ya que en la actualidad se presentaron un total de 252 solicitudes para los proyectos durante el 2009. Los proyectos que mayor reincidencia tuvieron fueron los de tipo de desarrollo rural con un total de 146 solicitudes, en cambio los proyectos pecuarios tuvieron una participación de 54 proyectos ingresados, y por último los proyectos agrícolas se presentaron 52 solicitudes de apoyo, sin embargo los proyectos que fueron apoyados en su mayoría fueron los de tipo de desarrollo rural con un total de 76 proyectos aprobados para ser sujetos de financiamiento, en cambio solo 38 fueron aprobados del tipo agrícola y los menos favorecidos fueron los de giro pecuario con un total de solo 13 proyectos favorecidos, lo que representa el 3 y 1 puntos porcentuales en los proyectos aprobados en los municipios.

Por otro lado la participación de la comisión nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas (CDI), por medio del programa de coordinación para el apoyo a la productividad indígena (PROCAPI), durante el 2009 fue mínima para el Estado de México como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 6; Cobertura del Programa de Coordinación para el Apoyo a la Productividad Indígena 2009

Entidad	Población Potencial	Población Objetivo	Población Atendida	Cobertura del programa	Eficiencia de cobertura
Estado de México	752,147	150,929	82	0.00%	0.10%

FUENTE: Tomado del informe final Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa de Coordinación para el Apoyo a la Productividad Indígena 2009.

En el Estado de México existe un total de 752,147 personas perteneciente a un de los grupo indígena representado en la **tabla 2** con una presencia en gran parte de los municipios mexiquenses como se muestra en el **mapa 3**, de los cuales solo 150,929 indígenas desarrollan una actividad productiva propia, la cual reúne las características necesarios para

considerarse que es sujeta a apoyo, sin embargo para esta comisión su presencia en el estado de México solo se limitó a 82 personas que presentaron un proyecto productivo conforme a las reglas de operación del PROCABI.

La demanda de los proyectos de FONAES, en el estado de México se vio distribuida en dos principales instrumentos, por un lado se presentó al instrumento de capital solidario como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7; Proyectos aprobados por FONAES-Capital Solidario, en el Estado de México 2009.

INSTRUMENTO:	CAPITAL SOLIDARIO	
MUNICIPIO	ORGANIZACIÓN	MONTO SOLICITADO
DONATO GUERRA	GT MAZAHUAS DE SAN SIMON	\$269,900.00
	G.T. CRIADORES DE OVINOS LAGUNITA DE SAN SIMON	\$269,080.00
	G.T. CRIADORES DE OVINOS DE LA LAGUNA	\$269,380.00
	G.T. CRIADOR Y ENGORDA ROMA	\$269,380.00
	GRUPO DE TRABAJO ALFA. S.C. DE R.L.	\$259,175.00
	GRUPO DE TRABAJO LOS BERNAL	\$269,573.00
VILLA VICTORIA	CUITLAGUA SC DE RL	\$598,815.00
	G.T. SANTA ISABEL	\$265,650.00
	LOMA EL TANQUE SC DE RL	\$456,750.00
	LOS BORDOS DE LOS LAURELES SC DE RL	\$456,750.00
	G.T. LOS BORDOS	\$270,000.00
	G.T. EL ENCINO	\$269,892.00
	AHUAZARCA	\$270,000.00
	GT. CRIADORES DE OVINOS DE LAGUNA SECA	\$268,593.90
	G.T. HERMANOS RICO	\$270,000.00
AYAPANGO	CREACIONES JAC	\$250,525.00
	POLLOS EN BARBACOA	\$231,368.20
	GRUPO ROMERO CASTAÑEDA	\$270,000.00
	RECICLADORA AYAPANGO	\$177,100.00
	JEBAC MOLIDO DE PLÁSTICO (PET)	\$152,050.00
	QUESOS PILINCO	\$259,020.00
AMECAMECA	GT. PANADERÍA KELLY	\$172,257.00
	MICHELE DÍAZ CUELLAR	\$46,333.00
	RANCHO EL POTRILLO	\$221,886.00
TEXCOCO	G.T. INTERNETWORK	\$269,977.31
	RANCHO DORANTI, S.C. DE R.L. DE C.V.	\$730,676.00
VILLA DE ALLENDE	GT. EL ALCATRAZ	\$257,067.00
AMATEPEC	CIBER ANA	\$99,814.32
	RANCHO LA FORTUNA	\$162,750.00
	GRUPO SOCIAL ABARROTES EL RANCHO	\$92,153.00
NEXTLALPAN	TRES GENERACIONES MUJERES EN LUCHA	\$248,556.00
	GRUPO DE MUJERES MARTHITA	\$182,302.00
NOPALTEPEC	LAS FLORES DE NOPALTEPEC, S.C. DE R.L. DE C.V.	\$600,000.00
TEJUPILCO	TALLER DUARTE	\$149,575.00
	FABRICACIÓN Y VENTA DE ROPA MARTIN.	\$270,000.00
	GRUPO DE TRABAJO OJO DE AGUA TEJUPILCO SC DE RL DE CV	\$600,000.00
TEPETLIXPA	JUDITH SERRANO MOLINA	\$30,600.00
VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD	G.T. CREACIONES EN PAPEL RECICLADO DETI	\$67,260.00
TIANGUISTENCO	INVERNADERO DE HORTALIZAS ORGANICAS LOS VAZQUEZ SC DE RL	\$500,000.00
COATEPEC HARINAS	FLORES ANALMAR, S.C. DE P. DE R.L. DE C.V.	\$463,342.00
	GRUPO AGROINDUSTRIAL HERRERAS, SA DE CV	\$608,385.00
TENANCINGO	PROMEXFLOR SC DE P DE RL DE CV	\$600,000.00
ZUMPAHUACAN	RANCHO LOS ARCANGELES S.C. DE P. DE R.L. DE C.V.	\$600,000.00
	FLORES Y FRUTOS GUTIÉRREZ SPR DE RL DE CV	\$600,000.00
EL ORO	MUJER SC DE RL DE CV	\$399,289.00
SAN FELIPE DEL PROGRESO	SAN JUAN JALPA EJIDO S P R DE R I	\$573,191.67
VILLA DEL CARBON	CARPINTERÍA OLVERA	\$129,939.46

FUENTE: Elaboración propia con datos del padrón de beneficiarios de FONAES 2009.

Como se muestra en la tabla anterior el FONAES aprobó en el estado de México 54 proyectos productivos a través del instrumento de Capital Solidario, concentrado una mayor demanda en el municipio de Villa Victoria con 9 proyectos aprobados, seguido de Donato Guerrero con 6 proyectos beneficiados. Sin embargo en los municipios de Ocotlán y

Temoaya no se reporto ningún proyecto aprobado, lo que significa que no existe demanda durante el 2009 para este fondo.

Otro del instrumento del Fonda Nacional de Empresas Solidarios es el de Estudio de Pre inversión el cual reportaron 44 proyectos aprobados en el estado de México, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8; Proyectos aprobados por FONAES-Estudio de Pre-Inversión, en el Estado de México 2009.

INSTRUMENTO:	ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN	
MUNICIPIO	ORGANIZACIÓN	MONTO SOLICITADO
TOLUCA	JUAN DIEGO PÉREZ CARMONA	\$6,000.00
	GRUPO DE TRABAJO MUJERES DECIDIDAS	\$15,000.00
TEMASCALCINGO	MUJERES ORGANIZADAS DE IXTAPA	\$15,000.00
	ALIANZA DE PRODUCTORES DE CANTERA GANADERÍA	\$15,000.00
	MUJERES DE SAN NICOLÁS	\$15,000.00
	MUJERES DE SAN ANTONIO	\$15,000.00
OCOYOACAC	OCTAVIO FELIX GUERRERO MARTÍNEZ	\$6,000.00
	ADRIAN LÓPEZ LEÓN	\$6,000.00
SAN FELIPE DEL PROGRESO	SAN FELIPE DEL PROGRESO	\$6,000.00
	RANCHO LA TURBINA, S.C. DE R.L. DE C.V.	\$15,000.00
	TEXTILERA ADALÍ, S.C. DE R.L. DE C.V.	\$15,000.00
	ABDIEL ISAIAS GONZÁLEZ GÓMEZ	\$6,000.00
	PRODUCTOS NUTRICIONALES DE LA ROSA SC DE RL DE CV	\$15,000.00
	GT. MARAVILLAS DEL INVERNADERO	\$14,695.00
JILOTEPEC	GT. CERAMICA DE ALTA TEMPERATURA GARCÍA	\$15,000.00
TEMASCALCINGO	AGROALIMENTOS DE SAN JUAN	\$15,000.00
TLALMANALCO	JAVIER CAMILO CRESPO DÍAZ	\$6,000.00
TECAMAC	PRODUCTORAS AGROPECUARIAS SAN ANDRÉS S.C. de R.L. de C.V.	\$15,000.00
CHIAUTLA	SOCIEDAD COOPERATIVA UNIÓN DE MUJERES PROACTIVAS S.C de	\$15,000.00
TEXCOCO	CRIADORES DE OVINOS FAMILIA HERNÁNDEZ	\$15,000.00
ALMOLOYA DE JUAREZ	ANA LILIA MORALES GONZÁLEZ	\$6,000.00
TEPETLIXPA	CONSEJO COMUNITARIO DE ABASTO VILLA VICTORIA, ASOCIACIÓN	\$110,000.00
VILLA VICTORIA	CONSEJO COMUNITARIO DE ABASTO DE ALMOLOYA DE ALQUISIRAS,	\$110,000.00
ALMOLOYA DE ALQUISIRAS	LOS JORNALEROS	\$15,000.00
	AGRIGANADEROS	\$15,000.00
ACAMBAY	G.T. EMPRENDEDORES	\$15,000.00
	G.T. FIERRITOS	\$15,000.00
	SHAXNI 2	\$15,000.00
	MUJERES DE LAS FLORES	\$15,000.00
	LECHEROS UNIDOS DE SAN AGUSTIN SC DE RL DE CV	\$15,000.00
SOYANIQUILPAN DE JUAREZ	UNIDAD FUERZA Y TRABAJO MAZAHUA	\$6,000.00
IXTLAHUACA	GRUPO LUPITA	\$13,000.00
LA PAZ	JOSE LUIS ALCANTARA RAMÍREZ	\$6,000.00
	PUBLINET	\$13,000.00
NEZAHUALCOYOTL	MUJERES DE LA CIMA	\$15,000.00
	MUJERES DE CITEJE	\$15,000.00
EL ORO	GRUPO DE TRABAJO MUJERES GANADORAS	\$15,000.00
	G.T. MUJERES DEL CAMPO	\$15,000.00
	MUJERES DE PUEBLO NUEVO	\$15,000.00
	GANASANTA SC DE RL DE CV	\$15,000.00
	FORRAJERA MIRANDA	\$15,000.00
CHAPA DE MOTA	CAMPESINAS 2	\$15,000.00
	PRODUCTORES DE LECHE DE DANXHO	\$15,000.00

FUENTE: Elaboración propia con datos del padrón de beneficiarios de FONAES 2009.

Para el año 2009 el municipio que más proyectos aprobados por el instrumento de pre-inversión fue el de San Felipe del Progreso con 7 proyectos, seguido por Acambay con 6 proyectos. Para el área de influencia de la consultoría el FONAES, no existe demanda actual, sin embargo en todo el estado de México se presentaron 98 proyectos aprobados en dos de los principales instrumento de apoyo del FONAES.

1.5.4. DEMANDA INSATISFECHA.

En el 2009 en el estado de México quedaron sin ser apoyados 10,000 proyectos productivos⁹, los cuales entraron a concursar en las distintas dependencias del gobierno y ya sea por insuficiencia presupuestal o por no cumplir con las reglas de operación, la mitad de los proyectos ingresados quedaron fuera del ejercicio presupuestal en el 2009. Lo anterior se presenta como una oportunidad para la consultoría la cual ofrecerá sus servicios a los proyectos que no fueron apoyados.

Otro segmento de la demanda insatisfecha se encuentra en la población que no ha participado en los concursos de financiamiento, la cual en su mayoría cuenta con los requisitos de ser sujeto de apoyo, ya que con la unión de las personas en grupos o en sociedades pueden incrementar sus posibilidades.

En los municipio de Ocotlán y Temoaya los campesinos tienen sus unidades de producción en traspato y sus tierras fraccionadas en pedazos de menos de una hectárea, lo cual representa una limitante para desarrollar una actividad productiva rentable, sin embargo con la unión de trabajo y activos productivos los habitantes de este municipio y cualquier otro municipio del estado puede acceder a fuentes de financiamiento mediante proyectos productivos, para el 2009 menos del 1% de los habitantes solicito a poyo y ya sea por falta de conocimiento de los apoyos o de falta de información en estos municipios no genera una mayor de manda de la existente en la actualidad.

1.6. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

En el estado de México se tiene una oferta de prestación de servicios profesionales (PSP's) en proyectos productivos muy variada, conforme a las reglas de operación de los POA's, que va desde presentar proyectos como apoyo a una actividad productiva principal, existen los que hacen de los proyectos productivos su principal fuente de ingresos y por último se encuentran las Agencias de Desarrollo Local (ADL) que es una de las estructura con más variedad de servicios y penetración en su zona de influencia y hace de los proyectos uno de sus principales servicios. A continuación se describe cada una de los oferentes de servicios profesionales.

⁹ Esta cifra es una estimación, construida en base a las listas de resultados del ejercicio 2009 de los programas de la SEDAGRO, SRA, CDI y FONAES.

1.6.1. PRESTADORES DE SERVICIOS PROFESIONALES INDEPENDIENTES.

Este tipo de prestador de servicio, estuvo contratado por alguna consultoría o ADL, en donde conoció el nicho de mercado que existe en torno a la elaboración de proyectos productivos financiados por algún programa sectorial, este tipo de prestador se encuentra en la informalidad sin formar una empresa, sino que tiene participación en las convocatorias eventualmente, por lo tanto no tiene ingresos fijos y tiene un reducido número de grupos a trabajar.

En el Estado de México se registraron ante la Secretaria de la Reforma Agraria para ingresar proyecto productivos durante el 2009, un total de 335 PSP's de un total de 4,600 en todo el país, sin embargo en todo el estado se ingresaron 1,305, dando un promedio de 4 proyectos por prestador de servicio. Sin embargo estas cifras se toman con reservas ya que parte de estos prestadores de servicios pueden estar empleados por los incisos 2.6.2, 2.6.3 y 2.6.4 de esta sección o bien solo ingresaron el proyecto para su proyecto familiar.

De lo que respecta a la SAGARPA están inscritos en el padrón un total de 520 de PSP's, certificados para elaborar proyectos productivos en el Estado de México lo cual nos da una mayor demanda de proyectistas que en otros programas, esto a la facilidad para realizar la certificación.

Sin embargo el número total de PSP's tanto independientes como empleados es difícil de tener con certeza ya que algunos prestadores pueden estar inscritos en dos padrones totalmente diferente, así como solo puedes estar registrados en uno solo de los programas, sin embargo dada la demanda y conocimientos de los POAs de la SAGARPA es la cifra más cercana a la realidad con mas menos 520. Otra consideración a tomar es que existen prestadores que ya no ejercen y aun están inscritos en el padrón, lo que significa que los padrones no están actualizados en su totalidad.

Tabla 9; Relación de técnicos acreditados.

DEPENDENCIA	NOMBRE DEL PSP's	TOTAL NACIONAL	ESTADO DE MÉXICO	PORCENTAJE
FONAES	OFERENTES DE SERVICIOS	1,398	37	3%
SAGARPA	PRESTADOR DE SERVICIOS PROFESIONALES	6,000	552	9%
SRA	TÉCNICOS ACREDITADOS	4,600	335	7%
SEDESOL	MENTORES	555	N/D	

FUENTE: Elaboración propia con datos de los padrones de técnicos acreditados en 2009.

1.6.2. CONSULTORÍAS ESPECIALIZADAS EN ZONAS RURALES.

Son empresas formales con gastos e ingresos regulares que prestan sus servicios a sociedades rurales y empresas que se encuentran en zonas rurales brindando servicios como:

- a.** Formulación de proyectos productivos.
- b.** Asistencia técnica.
- c.** Realización de estudios de mercado.
- d.** Evaluación de métodos de la producción
- e.** Evaluación de uso eficiente del suelo.
- f.** Créditos y subsidios.
- g.** Planes y diagnósticos para el manejo de “umas”

Estas empresas contratan a profesionistas del campo como agrónomos, médicos veterinarios zootecnistas, Ing. especialistas en fitotecnia agroindustria, economía agrícola, forestales, en recursos naturales, y proyectistas certificados por alguna dependencia para realizar proyectos productivos.

1.6.3. SOCIEDADES DE LA SOCIEDAD CIVIL.

Este tipo de oferente en esencia son igual a los oferente anterior, con las diferencias que su régimen de impuestos es distinto, además para acceder a los mejores trabajos y contratos con dependencias del gobierno, tiene que contar con el Registro Federal de las Organizaciones de las Sociedad Civil (CLUNI), lo que garantiza que esta sociedades están constituida sin fines de lucro, lo cual es una muestra de que los servicios los dará de forma que minimiza sus ingresos.

Estas sociedades son de los más difíciles competidores para la presente consultoría ya que sus años de trabajo, la confianza que tiene con los grupos en diferentes municipios es mayor, lo cual hace que estos oferentes ingresen más proyectos durante el año.

Estas sociedades ofrecen los siguientes servicios:

- a.** Consultoría y asistencia técnica.
- b.** Capacitación, organización y transferencia de tecnología.
- c.** Estudios y documentos.
- d.** Diseño y evaluación de proyectos.
- e.** Diagnósticos sociales y de producción.
- f.** Planes rectores de manejo de micro cuencas.

- g.** Proyectos productivos.
- h.** Estudios de pre-inversión.
- i.** Estudios de mercados.
- j.** Estudios de posicionamiento de productos.
- k.** Planes y diagnósticos para el manejo de “umas”.
- l.** Estudios socioeconómicos.
- m.** Integración de expedientes para créditos.
- n.** Constitución e integración de grupos.
- o.** Estudios de factibilidad económica.
- p.** Contratación de convenios con dependencia de gobierno.

En el Estado de México están operando las siguientes sociedades:

- 1.** Fundación Nacional Para El Desarrollo Rural Y Urbano, Las Adelitas, A.C.
- 2.** Empresa Social de Apoyo para el Desarrollo Campesino, S.C.
- 3.** Productores Nacionales Avícolas Y Ganaderos A.C.
- 4.** Unión Nacional De Trabajadores Agrícolas.
- 5.** CGNM.
- 6.** Unión Campesina Independiente.
- 7.** Confederación Nacional Campesina.
- 8.** Frente De Campesinos, Indígenas Y Jornaleros Del Estado De México.
- 9.** Unidad De La Fuerza Indígena Y Campesina.
- 10.** Unión De Ejidos De Amolaya De Juárez, U. De E. De R.L.
- 11.** Unión Nacional De Trabajadores Agrícolas.
- 12.** Confederación Agrarista Mexicana.
- 13.** Consejo Nacional De Sociedades Y Unidades De Campesinos Y Colonos.
- 14.** Confederación Agrarista Mexicana.
- 15.** Unión Nacional De Organizaciones Campesinas.
- 16.** Antorcha Campesina
- 17.** Sinergia De Consultores En Agro Negocios.

Dentro de este apartado se integraron las confederaciones, consejos y uniones campesinas, ya que estas trabajan de la misma forma que las S.C. y A.C. solo que estas son organizaciones muy viejas las cuales han permanecido gracias a relación reciproca con los partidos políticos. La forma de trabajar de estas organizaciones pone en desventaja a una consultoría joven como la presente ya que por sus relaciones con personalidades políticas los proyectos son aprobados sin ninguna traba ni observación y así los grupos campesinos que pertenecen a alguna de esta organización es favorecida más que la que no tiene tinte partidistas.

1.6.4. AGENCIAS DE DESARROLLO LOCAL O RURAL (ADL).

Este tipo de empresa es el nivel más avanzado en el rubro de empresas prestadoras de servicios, ya que reúne todas las cualidades y formas de trabajar de las anteriores.

La ADL se define como; *la Unidad de apoyo técnico creada por la Sociedad Civil que promueve la complementación de los sectores públicos y privados en materia de políticas de Desarrollo Rural y en especial aquellas orientadas hacia el fomento a las micro, pequeñas y medianas empresas cuyos establecimientos y administraciones se encuentren ubicadas en una o varias regiones o localidades, lo que permite mejorar los niveles de competitividad, a través de asistencia técnica y apoyo con recursos frescos para la modernización y reconversión de equipos e instalaciones, organización y estrategias empresariales.*¹⁰

Las ADL es el organismo intermedio de la SEDESOL, dicho organismo se encarga de difundir y operar los programas de dicho secretaria ante los poblados menos desarrollados del país. La agencia de desarrollo cumple la función de pivote, ya que marca el seguimiento en los proyectos productivos a desarrollarse en cada localidad, municipio o región del país.

Para que alguna de las organizaciones de la sociedad civil pueda ser acreditado para ser una ADL que trabaje para las SEDESOL tiene que cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ser una persona moral legalmente constituida.
- b) Poseer experiencia en el ámbito del desarrollo local y/o regional.
- c) Acreditar tiempo, inversión y resultados de su trabajo en la región.
- d) Acreditar el apoyo y respaldo de los actores locales representativos de la población objetivo del Programa.
- e) Demostrar capacidad para consensar propuestas y operar proyectos productivos con los actores locales y regionales que formen parte de la población objetivo del Programa.
- f) Mostrar disposición a ser certificada y calificada por SEDESOL o por quien ella designe, con base en los criterios establecidos por la propia SEDESOL.

Los trabajos que gestiona la ADL son variados ya que sus años de experiencia y tipos de clientes no se mantiene constante, a continuación se muestran los trabajos de una ADL:

- a) Consultoría y asistencia técnica.
- b) Capacitación, organización y transferencia de tecnología.
- c) Estudios y documentos.

¹⁰ Definición tomada de las reglas de operación de las ADL, SEDESOL.

- d) Diseño y evaluación de proyectos.
- e) Diagnósticos sociales y de producción.
- f) Planes rectores de manejo de micro cuencas.
- g) Proyectos productivos.
- h) Estudios de mercados.
- i) Estudios de posicionamiento de productos.
- j) Estudios socioeconómicos.
- k) Integración de expedientes para créditos.
- l) Constitución e integración de grupos.
- m) Estudios de factibilidad económica.
- n) Contratación de convenios con dependencia de gobierno.
- o) Organización y administración de empresas agropecuarias y grupos de trabajo.
- p) Comercialización de productos agropecuarios.
- q) Adecuadas prácticas de manejo agropecuario, apícola, acuícola, ganaderas, entre otras.
- r) Agricultura orgánica
- s) Exportación e importación de productos agropecuarios.
- t) Manejo de recursos naturales.
- u) Micro cuencas y micro regiones.
- v) Créditos y subsidios.
- w) Almacenamiento y manejo de productos agropecuarios.
- x) Empacado y comercialización de productos agropecuarios.
- y) Nutrición de plantas y animales.
- z) Empacado y comercialización de productos agropecuarios.
- aa) Embalaje
- bb) Logística.
- cc) Importación.
- dd) Exportación.
- ee) Cursos de capacitación.

La ADL, es el nivel que cualquier empresa que se dedique a la prestación de servicios profesionales aspira ya que dentro del los beneficios económicos y sociales que esta tiene son trascendentes en la región en donde se localiza.

Existen tres niveles dentro de las Agencias de Desarrollo Local, estos se van logrado con forme al trabajo que esta realice, así como a la población beneficiada por este, el primer nivel de la agencia serán aquellas que promuevan la constitución o consolidación de grupos sociales para la producción y que demuestren que éstos gestionen y reciban recursos para fortalecer la actividad productiva demás cuando está es certificada como organismo intermedio de las SEDESOL, la cual tiene que demostrar un nicho de trabajo y trabajo

previo antes de ser certificada, y resultados después del año de ser certificada. El segundo nivel se logra con la aprobación del trabajo previo y ser aceptada como agencia de segundo nivel por la SEDESOL, y el último es el tercer nivel el cual se logra con años de trabajo y resultados como Agencia de Desarrollo. Se considera a las ADL de tercer nivel a las que impulsan organizaciones legalmente constituidas, conformadas por productores, de los cuales más del 60% de ellos sean población objetivo del Programa de Opciones Productivas, y que cuenten con un proyecto integrador en operación en los términos de las presentes Reglas de Operación.

En el estado de México están operando desde el 2008 las siguientes ADL autorizadas por las SEDESOL.

- 1) NUESTRO AMIGO MÉXICO, A.C.
- 2) PATRONATO PRO ZONA MAZAHUA AC
- 3) UNIÓN NACIONAL INTEGRADORA DE ORGANIZACIONES SOLIDARIAS Y ECONOMÍA SOCIAL A.C.
- 4) CENTRO OPERACIONAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE INICIATIVAS SOCIALES A.C.
- 5) SERVICIOS INTEGRALES PARA EL DESARROLLO CAMPESINO S.C.
- 6) PROFESIONALES EN SERVICIOS DEL DESARROLLO SUSTENTABLE S.C.
- 7) UNORCA A.C.
- 8) KALAN-KAASH S.C.
- 9) RED PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE MÉXICO, A.C.
- 10) AGENCIA PARA EL DESARROLLO LOCAL TATATILA A. C.

1.6.5. CERTIFICACIONES DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS PROFESIONALES PSP'S.

Para poder ingresar proyectos productivos con derecho a pago por este trabajo el prestador de servicios y las empresas prestadoras de servicios debe de contar con alguna certificación la cual emite cualquiera las dependencias que otorgan apoyos económicos por medio de proyectos productivos, o ya sea por cualquier organismo certificador autorizado por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER).

Existen distintos tipos de certificaciones para formulación y evaluación de proyectos de inversión del sector rural como a continuación se muestra:

1. Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER).

El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) es la instancia del gobierno federal encargado de certificar la competencia

laboral de trabajadores, empleadores y profesionalitas. Este consejo certifica y autoriza a organismos, sociedades de la sociedad civil y universidades a certificar las competencias laborales.

La certificación de competencias laborales en la norma técnica de Formulación y Evaluación de proyectos de inversión del Sector Rural CCA0580.01, la cual es la certificación que piden algunos de los programas públicos para poder ingresar proyectos de inversión con derecho a pago, la instancia que está autorizada a emitir esta certificación es el *Organismo Certificador Promociones Laborales y Certificaciones Integrales S.C.(PROLCI)*, con sede en las ciudad de México, en el Colegio de Posgraduados y la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH) en el Centro de Evaluación de Competencias Laborales de la UACH-CEVACH).

2. Prestadores de Servicios Estratégicos (UTE) y Profesionales PSP's INCA RURAL-SAGARPA.

Es la certificación que se pide a los profesionistas para solicitar financiamiento para los proyectos productivos en base a las reglas de operación de los programas de la SAGARPA, existen dos tipos de certificaciones las cuales consisten en:

a. Acreditación en Servicios Profesionales Estratégicos (UTE):

Son los prestadores de servicios que participan en una Estrategia de Asistencia Técnica de amplia cobertura, como Acompañamiento Técnico del PROMAF, Consolidación Organizativa, Asesoría a Consejos de Desarrollo Rural Sustentable, Asistencia Técnica Pecuaria, Gestión de Innovación, Conservación de Suelo y Agua, etc.), contratados con apoyos del Componente de Asistencia Técnica y Capacitación del Programa de Soporte de la SAGARPA, para acreditarse deben cumplir satisfactoriamente con los siguientes procesos:

Formación: Cada Unidad Técnica Especializada (UTE), desarrolla procesos de formación, a través de cursos, talleres y acompañamiento técnico a los prestadores de servicios, en estos eventos se toma en cuenta la asistencia, las evaluaciones y trabajos acordados en la capacitación.

Evaluación de Desempeño: La evaluación del prestador de servicios, se establece a partir del perfil y el Programa de Trabajo y se llevará a cabo por el Centro de Evaluación Estatal a través de la Unidad Técnica Especializada (UTE) responsable de la estrategia o un evaluador seleccionado con el apoyo de la UTE. El prestador de servicios debe obtener un resultado satisfactorio del proceso de evaluación en condiciones de trabajo de campo.

De acuerdo a los resultados obtenidos en ambos procesos, se emite un dictamen y el nombre del prestador de servicios (sea persona física o moral) podrá quedar como “Acreditado” si cuenta con una evaluación y desempeño satisfactorio; si tuvo deficiencias en alguno de los procesos quedará “Condicionado” para participar en la estrategia correspondiente, o si en el proceso en situación de trabajo se registra una falta grave imputable al prestador de servicios, éste puede quedar en la categoría de "No Aceptable" para participar nuevamente en el Componente de asistencia Técnica y Capacitación del Programa de Soporte de la SAGARPA.

b. Requisitos de elegibilidad de los prestadores de servicios profesionales (PSP):

Los prestadores de servicios profesionales, personas físicas o morales que se contraten en el marco del componente de Asistencia Técnica y Capacitación del Programa de Soporte, deben entre otros cumplir con los siguientes requisitos generales:

- Que cuente con experiencia comprobable en actividades, especies o servicios profesionales similares.
- En caso de personas físicas, deberá contar con formación profesional y/o estudios de especialización acordes al programa de trabajo.
- Las personas morales, deben proponer a un profesional responsable del servicio que cuente con formación y experiencia en el servicio profesional.

3. Mentores de las SEDESOL.

Es la parte de la población interesada en desarrollar y consolidar ideas emprendedoras, a través de técnicos y profesionales para la realización de actividades de arranque o puesta en marcha, consolidación y acompañamiento de proyectos productivos bajo una metodología única. La sede para realizar la certificación es en el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Para el 2008 la SEDESOL tiene registrados en todo el país 550 mentores operando.

4. Técnicos Acreditados de la SRA.

Técnicos que acrediten tener experiencia y capacidad para llevar a cabo proyectos productivos. En éste entendido, la Coordinación de los Programas Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) y Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG) de la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) a través del “Padrón de Técnicos Acreditados”, incorporará a aquellos profesionales que acrediten tener la experiencia y la capacidad requerida para brindar Asistencia Técnica a los Grupos

beneficiarios de sus Programas. Los técnicos acreditados podrán ingresar hasta un máximo de 30 proyectos, FAPPA o PROMUSAG, indistintamente de los que únicamente se podrán aprobar un máximo 20, para los cuales se aplicará el orden de prelación de aprobación y autorización por el Comité Técnico.

MODALIDADES DE ACREDITACIÓN:

1) Técnicos validados por instituciones diferentes a la SRA:

Este procedimiento está previsto solamente para aquellos Técnicos que cuenten con acreditación oficial emitida por FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura), INCA Rural (Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades en el Sector Rural), FONAES (Fondo Nacional de Apoyo a las Empresas de Solidaridad), SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social) o CONOCER (Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales).

2) Acreditación por parte de la SRA:

Este procedimiento está diseñado para aquellos Técnicos que no cuenten con alguna acreditación oficial, la cual consiste en Asistir al Taller de Diseño y Evaluación de Proyectos. El taller tendrá una duración de 12 horas y será impartido por personal que designe la Secretaría de la Reforma Agraria.

1.7. PRECIOS.

1.7.1. PRECIO POR LA ELABORACIÓN DE PROYECTO.

Cada uno de los POA antes mencionados tiene un monto asignado para el pago del proyecto productivo, este pago por el servicio y esta publicado en las reglas de operación de cada uno de los programas, el pago del proyecto se determina por la complejidad de este, es decir dependiendo del guion de cada proyecto, este guion contiene los punto mínimos que debe contener cada proyectos, para tal efecto se presentan a continuación los pagos de las dependencias ofrecidos por cada uno de los programas:

SRA:

- FAPPA: \$7,000.00 pesos incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-RW.
- PROMUSAG: \$7,000.00 pesos incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-RW.

FONAES:

- **PROYECTO DE FACTIBILIDAD:** 3% del monto solicitado, incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-R.
- **PROYECTO DE PRE-INVERSIÓN:** 3% del monto solicitado. incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-R.

SEDESOL:

- **PROYECTOS INTEGRADORES:** 4% del monto solicitado, incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-R. Nota: no lo paga el programa
- **FONDO DE COFINANCIAMIENTO:** 3% del monto solicitado, incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-R. Nota: no lo paga el programa

SAGARPA:

- **PROYECTO DE INVERSIÓN:** 3% del monto solicitado, incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-R. Nota: no lo paga el programa

CDI:

- **PROYECTO DE INVERSIÓN:** 3% del monto solicitado, incluye proyecto a color, anexos, copia en CD-R. Nota: no lo paga el programa

Además del costo del proyecto que será por parte del programa se pedirá un anticipo de \$3,000 pesos para iniciar con la elaboración del proyecto y sus respectivos anexos, además de esto sedara la garantía que si el proyecto no sale aprobado el primer ejercicio fiscal se buscara apoyo con otros programas o se ingresara el siguiente ejercicio fiscal sin ningún costo extra.

1.7.2. PRECIOS POR SERVICIOS ADICIONALES.

La elaboración del proyecto no cubre los gastos de constitución de sociedad o grupo los cuales tienen un costo aparte ya que estos requisitos indispensables no los cubren los programas por tal motivo se considera un cobro aparte.

Por las siguientes figuras se cobraran los siguientes montos.

- 1) **Formación de grupos de trabajo:** \$500 pesos, constara de Acta de formación de grupo.
- 2) **Constitución de Sociedad Cooperativa:** \$5,000 pesos, constara de Acta de Asamblea, Acta constitutiva, Acta de asamblea extraordinaria, Inscripción a la secretaria de relaciones exteriores, asesoría para tramitar su RFC.
- 3) **Constitución de Sociedad de Producción Rural (SPR):** \$6,000 pesos, constara de Acta de Asamblea, Acta constitutiva, Acta de asamblea extraordinaria, Inscripción a la secretaria de relaciones exteriores, asesoría para tramitar su RFC. Nota: no incluye pago de notario.

1.8. PUBLICIDAD.

La forma que la consultoría va a dar a conocer los servicios que ofrece a la población de los municipios Ocotlán y Temoaya, será; por un lado por las propias recomendaciones de los grupos a los que ya se les está prestando los servicios, lo cual genera un efecto dómimo ya que es común que cuando en los pequeños poblados se reciben apoyos gubernamentales, es tema de conversación, con lo cual se pretende que se dé a conocer la presencia de la consultoría por parte de los mexiquenses, para complementar esta publicidad que se da de forma natural, se mandaran a hacer tarjetas de presentación con datos de la consultoría, para agilizar la distribución de estas tarjetas se incentivara a los clientes con un 15% de descuento en su cobro por los servicios existentes o en los futuros.

Otra de las acciones encaminadas a atraer clientes es la de cabildeo en las distintas sedes de la **SEDAGRO**, Distritos de Desarrollo Rural **DDR**, Centro de Apoyo a los Distritos de Desarrollo Rural **CADDR**, de la región, ya que es aquí donde se entregan los proyectos productivos y donde acuden los pobladores a pedir informes de los apoyos que tiene el gobierno federal para ellos, aprovechando esta concurrencia de potenciales clientes se distribuirán las tarjetas y/o se dará información de los servicios que ofrece la consultoría, otra de la sede en donde se distribuirán las tarjetas es con los comisariados ejidales el cual conoce a los jefes de familia de los ejidos que podrían solicitar los servicios de la consultoría.

Además de estas formas de atraer clientes se realizará un pequeño evento al año donde se invitaran a varios pueblos cercanos a la sede del evento donde se informara a los asistentes del taller las diferentes modalidades de apoyos que existen en el estado de México para ellos, así como los requisitos que se pide para acceder a estos tipos de apoyos a la actividad productiva. Este tipos de eventos se realizaran en conjunto con consultorías de Oaxaca y de Guerrero las cuales se dedican a la misma actividad en sus estados de origen, ya que este tipo de evento los financia la SRA atreves de su programa de Fomento y Organización en Materia Agraria-Rural (FORMAR).

CAPITULO 3, LOCALIZACIÓN.

1.1. MACRO-LOCALIZACIÓN.

El Estado de México se localiza en la zona central de la República Mexicana, en la parte oriental de la mesa de Anáhuac y se ubica geográficamente entre los paralelos 18° 21' y 20° 17' de latitud norte y 98° 36' y 100° 36' de longitud oeste, a una altura de 2,683 metros sobre el nivel del mar, en su planicie más alta que es el valle de Toluca.

Colinda al norte con los estados de Querétaro e Hidalgo; y al sur con Guerrero y Morelos; al este con Puebla y Tlaxcala; y al oeste con Guerrero y Michoacán, así como con el Distrito Federal, al que rodea al norte, este y oeste.

EXTENSIÓN

La extensión territorial del estado es de 22,499.95 kilómetros cuadrados, cifra que representa el 1.09 % del total del país y ocupa el lugar 25 en extensión territorial, respecto a los demás estados.

Del total de la superficie el 38.1 por ciento es agrícola, el 34.9 % forestal, 16.7 % pecuario, el 10.3 % industrial y urbano; en materia de tenencia de la tierra, el 40.32 % es ejidal.

Mapa 1; Ubicación geográfica del Estado de México.



FUENTE: Elaboración propia.

OROGRAFÍA

La orografía del estado es muy variada, hay grandes planicies y cuatro grandes sistemas montañosos. La sierra Nevada tiene una altura máxima de 5,452 metros y es el límite con el estado de Puebla. Comprende los volcanes Popocatepetl (5,452 metros) e Iztaccíhuatl (5,286 metros), sierra de Patlachique, serranía de Jultepec, Cuautzingo y Ajusco; cerros El Papayo (3,500 metros), El Telapón (3,830 metros), Tlálloc (3,900 metros) y Cerro Gordo (3,046 metros).

HIDROGRAFÍA

Hidrológicamente el estado está comprendido en tres grandes cuencas: Lerma, ocupa el 27.3 por ciento de la superficie estatal; el Balsas 37.2 por ciento y el Pánuco 35.5 por ciento.

CLIMA

En el estado se han identificado los climas templados que ocupan la mayor parte de la superficie del estado, dentro de los altiplanos que forman los valles de Toluca, Lerma y Cuautitlán-Texcoco, en las partes centro y este de la entidad, con una temperatura media anual que oscila entre 12°C y 18°C y ocupando el 68 por ciento de la superficie estatal.

El clima semi-frío, distribuido en las serranías del centro y este, con una temperatura media anual menor de 16°C y esta área ocupa el 13 por ciento de la superficie del estado.

El clima semi-cálido se localiza en el suroeste de la entidad, tiene una temperatura media anual que oscila entre los 18°C y 22°C y ocupa el ocho por ciento del territorio.

El clima cálido se localiza en la parte sur del estado con una temperatura media anual mayor a los 22°C y ocupa el cinco por ciento de la superficie estatal.

PRINCIPALES SECTORES, PRODUCTOS Y SERVICIOS

El sector primario representa una actividad económica importante en el estado, la mayor parte de su territorio está destinado a usos de este sector, el cual representa el 85.9%. Para uso agrícola se destina el 37.6%, que para 2006 representó el 7.86% de la producción nacional, destacando la producción de maíz. Las tierras destinadas a la producción forestal representan el 31.5% de la superficie estatal, los principales productos forestales son de pino, oyamel y encino, que para 2006 representó el 1.86% de la producción nacional. La

actividad pecuaria ocupa el 16.68% del territorio, que para 2006 representó el 3.79% de la producción nacional, el ganado porcino representa el 44% del total pecuario.

En materia de industria, el Estado de México está considerado como el segundo lugar más importante en el país.

Las ramas más importantes en esta actividad son la fabricación de productos químicos, industrias básicas y fabricación de textiles; construcción y reparación de maquinaria, aparatos, accesorios, artículos eléctricos y electrónicos; fabricación de productos de papel; manufactura de productos alimenticios; fabricación y reparación de productos metálicos; construcción, ensamble, reparación de equipo de transporte.

La Entidad se ha convertido en una importante alternativa para el turismo nacional, su potencial representa una fuente de ingresos. En este renglón el estado cuenta con atractivos naturales, históricos, arquitectónicos, arqueológicos, poblados típicos y artesanías, de las cuales sólo mencionaremos algunas: Teotihuacán, Valle de Bravo, Ixtapan de la Sal, Malinalco, Teotenango; así como los parques nacionales de Iztaccíhuatl-Popocatepetl, Nevado de Toluca, Los Remedios, Zoquiapan, el Contador, Zempoala, El Sacromonte de Amecameca, Bosencheve, Molino de Flores, y Miguel Hidalgo.

POBLACIÓN.

En el estado de México para el 2006 se registro una población de 14,187,741 mexiquenses , la población económicamente activa (PEA), en 2006 ascendió a 6,153,272 personas, cifra que representa el 13.84 por ciento de la nacional. Correspondiendo el 6.4 por ciento al sector primario, el 36.8 por ciento al secundario, el 50.4 por ciento al terciario, el 2.5 por ciento a otras actividades y el 3.9 por ciento a desocupados.¹

1.2. MICRO-LOCALIZACIÓN.

MEDIO FÍSICO

OTZOLOTEPEC

Localización

Otzolotepec se encuentra al noreste de la ciudad de Toluca, entre los paralelos 19° 22' 27" al 19° 30' 45" latitud norte y de los meridianos 90° 24' 30" al 90° 38' 05" longitud oeste; se encuentra a 28 Km. de la capital del estado y a 52 Km. de la capital del país.

¹ Datos tomados del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México 2006.

Extensión

El municipio cuenta con una extensión territorial de 127.95 Km². Los cuales equivalen al 0.56% la superficie estatal.

Orografía

Las montañas forman parte de la cadena La Bufa Monte Alto-Las Cruces; destacan: Monte Cervantes, Columna, Agujas, Lechuguilla, Diario, Ojo de Agua, Mato Rayo, Iglesia Vieja, Indio, Los Joyos entre otras y en cerros: Coyote, La Cruz, Tezontle; los niveles son: 35,052,675 y 2,580 m.s.n.m.

Hidrografía

El municipio pertenece a la región hidrológica Lerma-Chapala Santiago, presenta un río perenne llamado Solanos y tres temporaleros: Mayorazgo, Arroyo Zarco; de menor importancia son: Ajolotes, Bernal y Valdés. En Ojos de Agua se tienen: Ajolotes, Jazmín, Mayorazgo y Avila; contándose con una presa de mamposteado de nombre Ocotitos.

Clima

En el clima podemos señalar que la precipitación pluvial municipal es de 600 a 700 mm. Al año por lo que su clima es semi-frío sub-húmedo, el verano es largo e isotermal y la temperatura más elevada se registra antes del solsticio de verano.

TEMOAYA**Localización**

El municipio se encuentra en la parte centro norte del Estado de México, en las coordenadas 19° 28' 50" de latitud norte y 99° 36' 12" de longitud oeste, a una altura de 2,680 metros sobre el nivel del mar. Limita al norte con Jiquipilco y Nicolás Romero; al sur con Toluca y Oztolotepec; al este con Isidro Fabela, Jilotzingo y Oztolotepec; y al oeste con Ixtlahuaca y Almoloya de Juárez. La cabecera municipal está a 20 kilómetros al noroeste de Toluca.

Extensión

Su territorio asciende a 199.63 km², que equivalen al 0.88% de la superficie del Estado de México.

Orografía

Muestra dos porciones bien diferenciadas, la parte montañosa en el extremo occidental de la sierra de Monte Alto, con una altura de 3,500 metros sobre el nivel del mar en la que destacan los cerros Gordo, Los Lobos, Xitoxi, Nepeni, Catedral, Cervantes, Las Tablas y Las Navajas; y la parte baja, con suaves lomeríos como las lomas del Campamento, Los Coyotes, Las Culebras y El Cerrito de Don Melesio.

Hidrografía

Destacan los manantiales de El Capulín, Caballero, Santiago, Tres Ojuelos y Agua Blanca, que dan vida a algunos arroyos y a los ríos Miranda, Caballero y Temoaya. El río Lerma sirve de límite sur al municipio y forma a su paso la presa Alzate.

Clima

Templado sub-húmedo con lluvias en verano y una temperatura media anual de 13.4°C. Sus temperaturas extremas van de los 9 a los 35.5° C. Es uno de los lugares más fríos del valle de Toluca debido a su altitud.

Mapa 2; Localización de los municipios de Otzolotepec y Temoaya.



FUENTE: Elaboración propia, gráficos de e-local, Enciclopedia de los Municipios.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Grupos Étnicos

En **Otzolotepec** solo existe el Otomí, el cual se habla en los pueblos de: Villa Cuauhtémoc, Santa Ana Jilotzingo, Mozoquilpan, Tetitlán y San Mateo Capulhuac; quienes conservan tradiciones y costumbres ancestrales, siendo honra y gloria de la época prehispánica.

La presencia indígena en el municipio es muy importante, dado que en esta entidad habitan un total de 5,038 personas que hablan una lengua indígena las cuales representan el 6% del total de la población mayor de 5 años del municipio.

Temoaya posee el porcentaje más alto en población étnica comparado con otros municipios del Estado de México. 19,321 habitantes hablan alguna lengua indígena lo que representa el 23% de la población indígena.

Demográfica

De acuerdo al Censo General de Población y Vivienda, en 2005 el municipio de **OTZOLOTEPEC** contaba con un total de 67,611 habitantes de los cuales 33,049 son hombres que representan el 48.88% y 34,562 mujeres, que representan el 51.12%.

Existían en el municipio de **TEMOAYA** un total de 77,714 habitantes, de los cuales 37,870 son hombres y 39,844 son mujeres; esto representa el 48.73% del sexo masculino y el 51.27% del sexo femenino.

El municipio se caracteriza por ser expulsor de población, ya que buena parte de la misma sale a trabajar básicamente a la ciudad de México, pero sigue manteniendo vínculos con sus lugares de origen.

La población del municipio es eminentemente rural debido a que la integración de los asentamientos urbanos no es regular, no obstante, la tendencia demográfica es hacia la urbanización.

Tabla 1; Población del área de influencia de la consultoría.

	Total Estatal	Hombre	Mujer	indígenas
Estado de México	14,007,495	6,832,822	7,174,673	752,147
Otzolotepec	67,611	33,049	34,562	5,038
Temoaya	77,714	37,870	39,844	19,321

FUENTE: Elaboración propia, con datos del censo de población y vivienda 2005, y la CDI.

ACTIVIDAD ECONÓMICA

Principales Sectores, Productos y Servicios

OTZOLOTEPEC

En la agricultura se tienen 9 ejidos y demás terrenos de propiedad privada con una extensión de 6,300 Has. La ganadería es muy reducida siendo 5,977 bovinos, 8,685 porcinos, 743 equinos, 9,539 ovinos, 1,102 caprinos y en lo forestal que es furtiva no se tiene dato preciso debido a que es muy extenso el territorio de la montaña.

En turismo se tiene lugares muy atractivos como: Fábrica María con varios parajes arbolados, Ojo de Agua, El Jazmín en Capulhuac y la estación piscícola “Los Pantanitos” El Ojo de Agua de Mayorazgo.

Recursos Naturales

Principalmente se tiene la explotación maderable aunque tal actividad es clandestina debido a que se ha intensificado por el uso de motosierras en lugar del hacha y la otra es la explotación de minas de arena y tezontle.

Población Ocupada

En el municipio existen 18,158 personas ocupadas, correspondiendo al sector primario laboran 2,378, al sector secundario 7,191, al terciario 7,348 y 820 otras actividades y el personas desocupadas 421.

Principales Localidades

Cabecera municipal: Villa Cuauhtémoc

Santa Ana Jilotzingo: Sus actividades son el campo, comercio principalmente la venta de banderas en la temporada en todo el país, explotación de la madera, mechudos, cepillos de ixtli y raíz, petacas, uniformes deportivos, venados de vara; la distancia a la cabecera es de 14 km. y su población es de 5,610 habitantes.

San Mateo Capulhuac: Entre sus actividades es la venta de leña y carbón, y actividades del campo, pocos son los obreros, se alquilan con los comerciantes de Jilotzingo y elaboran ayates de ixtli.

Mozoquilpan: La población se emplea como albañiles, obreros, campesinos, comerciantes en telas principalmente; una de las actividades que sobresalen es la de conductores de autobuses, la población se encuentra a 3.5 km. de la cabecera municipal.

Tetitlán: Hay diversidad de actividades: campesinos, obreros, albañiles, empleados, se ubica a 2,800 km. de la cabecera.

Villa Seca: Destaca la actividad del campo por tener un ejido de 334.60 has. aunque trabajan en albañilería y de obreros en la ciudad de Toluca por su cercanía; esta a 9 km. de la cabecera municipal.

Colonia Guadalupe Victoria: Por tener frente a su territorio el Parque Industrial Toluca 2000, su actividad principal es la de obreros, pero se trabaja también en el campo y la albañilería; se encuentra a 3.5 km. de Villa Cuauhtémoc.

TEMOAYA

Agricultura

Es la principal fuente de trabajo del municipio, cuya actividad abarca el 66% de la superficie laborable con 13,299 hectáreas, de las cuales 11,700 hectáreas (88.25%) están destinadas al cultivo de maíz. En el resto de la superficie se producen otros cereales, haba, maguey, y algunos frutales.

Ganadería

Funciona como una actividad complementaria a la agricultura, ocupa una superficie de 1,036.4 hectáreas que corresponde al 5.1% del territorio municipal. Predomina la explotación intensiva (95%), ya que la extensiva es mínima y cada vez tiende a disminuir. La crianza de guajolotes y de borregos criollos por los grupos otomíes es considerable.

Industria

Conserva todavía un nivel artesanal. Existen algunos establecimientos relacionados con la elaboración de productos lácteos, panaderías, paletterías, tortillerías y molinos de nixtamal, escobas, burros de planchar, caballitos y diversos juguetes de madera. En el ramo textil se de la manufactura de chincuetes, sarapes, fajas, tejidos, ayates, bordados y deshilados, que no representan un ingreso sustancial para la población, pero han coadyuvado al mejoramiento de su nivel de vida. Hay algunas herrerías y carpinterías, y varias empresas relacionadas con la construcción que fabrican bloc y tabicón de cemento.

Temoaya se caracteriza por la elaboración de tapetes de lana estilo persa, anudados a mano con demanda nacional e internacional. La empresa "Tapetes Mexicanos" agrupa a cerca de 300 artesanos; además, otros 900 artesanos trabajan en talleres familiares.

Comercio

La cabecera concentra buena parte de los establecimientos comerciales: misceláneas, ferreterías, papelerías, mercerías, tiendas de ropa, zapaterías, mueblerías, materiales para la construcción. El comercio ambulante ha aumentado especialmente en el ramo de alimentos. El tianguis semanal es muy importante.

Servicios

Se reducen a dos hoteles, algunas fondas y pequeños restaurantes, así como talleres mecánicos y eléctricos, vulcanizadoras, tintorerías y una gasolinera.

Turismo

Por sus condiciones naturales, el municipio cuenta con lugares propios para el desarrollo turístico. El aprovechamiento del agua de los manantiales permitió instalar algunas piscifactorías que han generado empleos, mejoras en la dieta campesina y un atractivo turístico para quien sale a "pueblar" y a disfrutar del contacto con la naturaleza.

Recursos Naturales

En algunas partes del municipio existen yacimientos de arena, grava y tepetate que se utilizan en la industria de la construcción para el levantamiento de edificaciones y revestimiento de caminos. El área forestal, rica en productos maderables, ha estado sujeta a una explotación clandestina.

Existen 1,089.7 hectáreas de cuerpos de agua. Además, se han instalado algunas piscifactorías, en las que además de cultivar la trucha se aprovecha el agua de los manantiales.

Características y Uso del Suelo

En orden de importancia, su uso es agrícola (66.62%), forestal (17.20%), pecuario (5.19%), urbano (0.39%) y de otros tipos (10.60%). El 57.6% del suelo agrícola es de punta de riego, el 40% de temporal y el restante corresponde a tierras ociosas.

Población Ocupada

En el municipio existen 20,210 personas ocupadas, correspondiendo al sector primario laboran 4,123, al sector secundario 5,017, al terciario 10,106 y 600 otras actividades y el personas desocupadas 364.

VÍAS DE COMUNICACIÓN

El área de influencia de la consultoría estará comunicada por varias vías de comunicación, tanto dentro de los municipios tanto como las carreteras estatales con las que cuenta el Estado de México las cuales conectan a los pueblos más poblados de la región los cuales son interconectados por los caminos rurales que se encuentran en los lugares menos accesibles para las vías principales.

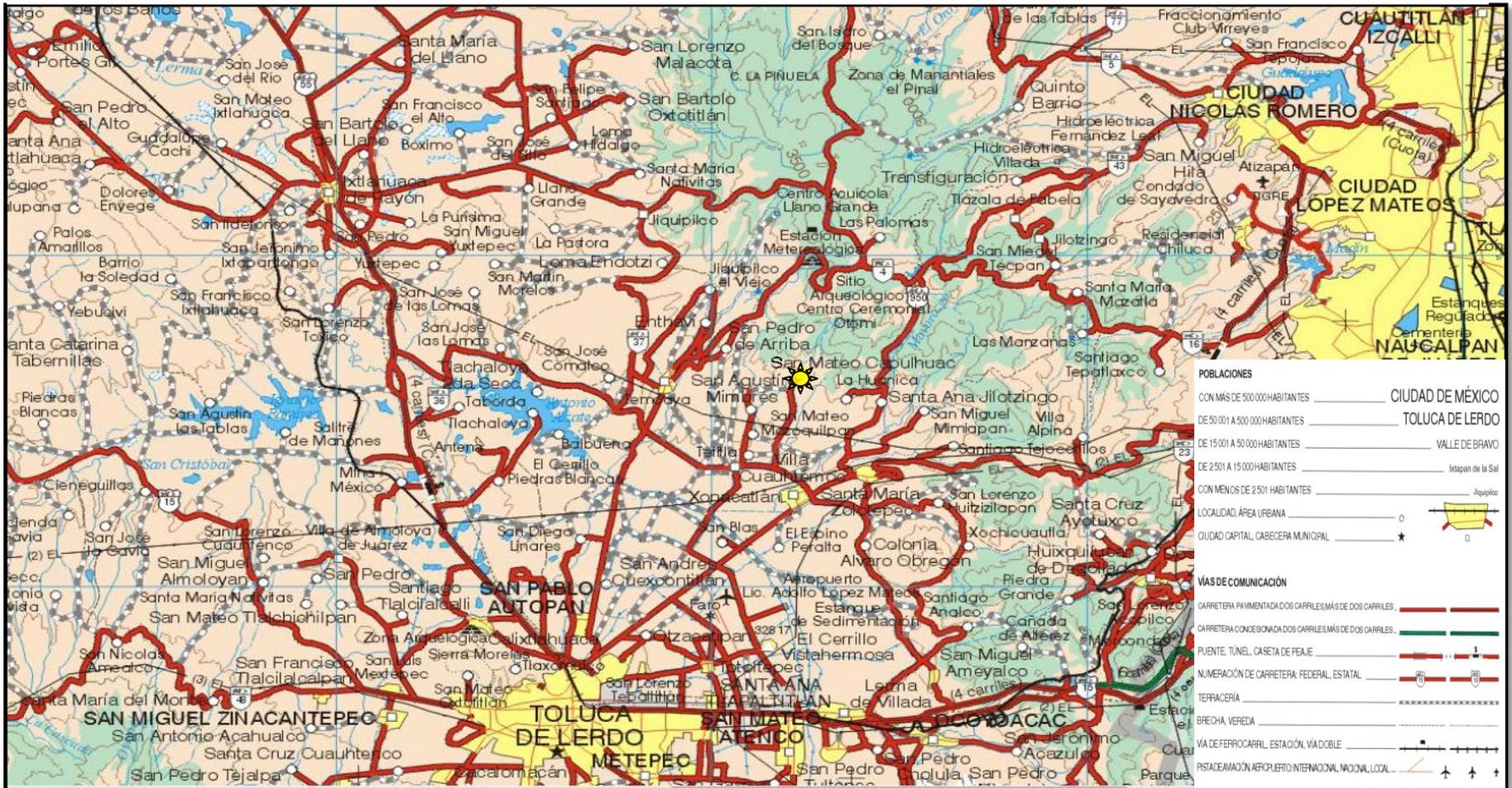
Al municipio de Oztolotepec lo conecta con el municipio de Naucalpan de Juárez la carretera Estatal 23, la cual inicia en este municipio, pasa por la cabecera municipal de Oztolotepec, pasa por a un costado del municipio de Xonacatlán, además de estos municipios es una de las vías de comunicación con el Aeropuerto de Toluca Lic. Adolfo López Mateos y termina en la Capital del Estado que es el municipio de Toluca, esto sin antes haber pasado por la central de Abasto del estado. Tal y como se ilustra en el *mapa 6*.

En el municipio de Temoaya y sus pueblos más importantes lo conectan dos carreteras estatales la 4 y 37 respectivamente, ya que son las carreteras provienen de Naucalpan de Juárez para llegar a la ciudad de Toluca.

Los dos municipios esta interconectados por carreteras y sus poblados por caminos rurales encarpados en su mayoría, y los menos poblados cuenta con caminos rurales que se encuentran en proceso notables mejoras gracias a los programas de mejoramiento de caminos rurales de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y los de la CDI.

El Poblado de San Mateo Capulhuac, perteneciente al municipio de Oztolotepec, sede de la consultoría marcada con una estrella en el siguiente mapa, se encuentra comunicada tanto con Temoaya vía caminos rurales, con Xonacatlan por carreteras así como la cabecera municipal del municipio de Oztolotepec, en lo que respecta a los pueblos menos representativos está conectado directa e indirectamente por caminos rurales.

Mapa 3; Vías de comunican del área de influencia.



Fuente: Secretaria de Comunicaciones y Transporte, mapa carretero del estado de México.

1.3. MESO-LOCALIZACIÓN.

La sede de la Consultoría Profesional Especializada tendrá su sede en el poblado de San Mateo Capulhuac del municipio de Oztolotepec el cual cuenta con todos los servicios y las vías de comunicación necesarias para el buen funcionamiento la consultoría.

El Poblado de San Mateo Capulhuac se encuentra localizado en el centro del municipio al cual se llega tomando la carretera a Temoaya en la desviación a la Concepción de Hidalgo-Capulhuac esta vía es la que se encuentra en mejores condiciones para salir y entrar al poblado, para dirigirse a los demás poblados del mismo municipio y a los de Temoaya es vía caminos rurales poco transitables.

Este poblado cuenta con los servicios de agua potable, drenaje rustico, energía eléctrica (vía cableado y celdas solares), señal de telefonía celular, telefonía fija, calles en buenas condiciones para transitar y seguridad, los servicios son los suficientes para la operación de una consultoría como la de este tipo.

La razón por la que se eligió este sitio para la instalación de la consultoría fue porque en este poblado existen los primeros grupos de trabajo para la empresa y es aquí donde más fácilmente se pueden aplicar las estrategias de publicidad antes mencionadas. Otra de las razones que es cuenta con la vía más rápida para la ciudad de Toluca y la Ciudad de México, además de que en la cabecera municipal se encuentra un CADER con la dirección de Plaza Hidalgo N° 1, Presidencia Municipal de Villa Cuauhtemoc, Oztolotepec, C.P. 52080. El cual es uno de los centro de recepción de los proyectos de los POA's de la SAGARPA.

La ubicación del la consultoría será C. 20 de Noviembre S/N, Loc San Mateo Capulhuac 52081, Oztolotepec, México.

CAPITULO 4, ESTUDIO DE TÉCNICO.

1.1. CAPACIDAD, EQUIPO, PERSONAL Y TAMAÑO DE LA CONSULTORÍA.

Para la puesta en marcha de la consultoría se requiere un lugar físico con suficiente espacio para poder desempeñar los servicios que ofrece la consultoría, además de este espacio físico será indispensable el equipo de computo y todos los accesorios que esta requiere para desempeñar la actividad, además de la elección del perfil del personal que están capacitados para desempeñar este trabajo.

1.1.1. PERSONAL REQUERIDO.

El perfil del profesionistas que contratara la consultoría está definido por el sector que atenderá la consultoría razón por la cual los profesionistas que laboran en está serán agrónomos los cuales conocen muy bien el sector los perfiles de esto serán:

Tabla 1; Perfil del personal empleado.

CARRERA	HABILIDADES	REQUISITOS	CANTIDAD	SUELDO
ING. AGRÓNOMO ESPECIALISTA EN FITOTECNIA.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR RURAL. ➤ EN COMPUTACIÓN. ➤ MANEJO DE AUTO-CAD. ➤ DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA AGRÍCOLA. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TITULADO. ➤ TEMA DE TESIS UN PROYECTO DE INVERSIÓN. ➤ DISPONIBILIDAD PARA TRABAJO EN CAMPO. 	1	\$8,000.00 (EMPLEO PERMANENTE)
ING. AGRO-INDUSTRIA.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR RURAL. ➤ EN COMPUTACIÓN. ➤ MANEJO DE AUTO-CAD. ➤ DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA AGRÍCOLA. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TITULADO. ➤ TEMA DE TESIS UN PROYECTO DE INVERSIÓN. ➤ DISPONIBILIDAD PARA TRABAJO EN CAMPO. 	1	\$8,000.00 (EMPLEO TEMPORAL)
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR RURAL. ➤ EN COMPUTACIÓN. ➤ DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA AGRÍCOLA. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TITULADO. ➤ TEMA DE TESIS UN PROYECTO DE INVERSIÓN. ➤ DISPONIBILIDAD PARA TRABAJO EN CAMPO. 	1	\$8,000.00 (EMPLEO PERMANENTE)
LIC. EN ECONOMÍA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR RURAL. ➤ EN COMPUTACIÓN. ➤ EN CONTABILIDAD DE COSTOS. ➤ LEGISLACIÓN AGRÍCOLA. ➤ PRESUPUESTO DE EGRESOS. ➤ CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES. ➤ EN PROGRAMAS OPERATIVOS ANUALES. ➤ LIDERAZGO Y TRABAJO BAJO PRESIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TITULADO. ➤ TEMA DE TESIS UN PROYECTO DE INVERSIÓN. ➤ DISPONIBILIDAD PARA TRABAJO EN CAMPO. 	1	\$15,000.00 (EMPLEO PERMANENTE)

CARRERA	HABILIDADES	REQUISITOS	CANTIDAD	SUELDO
SECRETARIA (TÉCNICO EN CONTABILIDAD)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EXCELENTE ORTOGRAFÍA. ➤ MECANOGRAFÍA. ➤ COMPUTACIÓN ➤ CONTABILIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TITULADA. ➤ ALGÚN TIPO DE EXPERIENCIA EN EMPRESAS AGROPECUARIAS. 	1	\$4,500.00 (EMPLEO PERMANENTE)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Los empleos que dará la consultoría no son permanentes en el caso del Ing. Agroindustrial ya que los proyectos que requieren de alguien especializado no se presentan frecuentemente, en todo el año.

En el caso del MVZ y el Fitotecnista son más comunes los proyectos agrícolas y pecuarios, además de esto la fase de campo se requiere del estos especialistas para realizar los diagnósticos de los ante-proyectos. Así como el del Director General ocupado por el Lic en economía por las funciones que realiza su empleo de este y los dos anteriores será permanente. Para las funciones de secretaria y llevar a la contabilidad se contratara al técnico en contabilidad.

Las fechas de realización de los proyectos no es constante razón por la cual existe mayor demanda de mano de obra en distintos meses tal y como se muestra en el siguiente calendario de contrataciones.

Tabla 2; Calendario de contrataciones.

PERSONAL	MESES DE CONTRATACIÓN											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
LIC EN ECONOMÍA												
MEDICO VETERINARIO ZOO.												
ING. ESP FITOTECNIA.												
ING AGROINDUSTRIAL.												
SECRETARIA.												

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

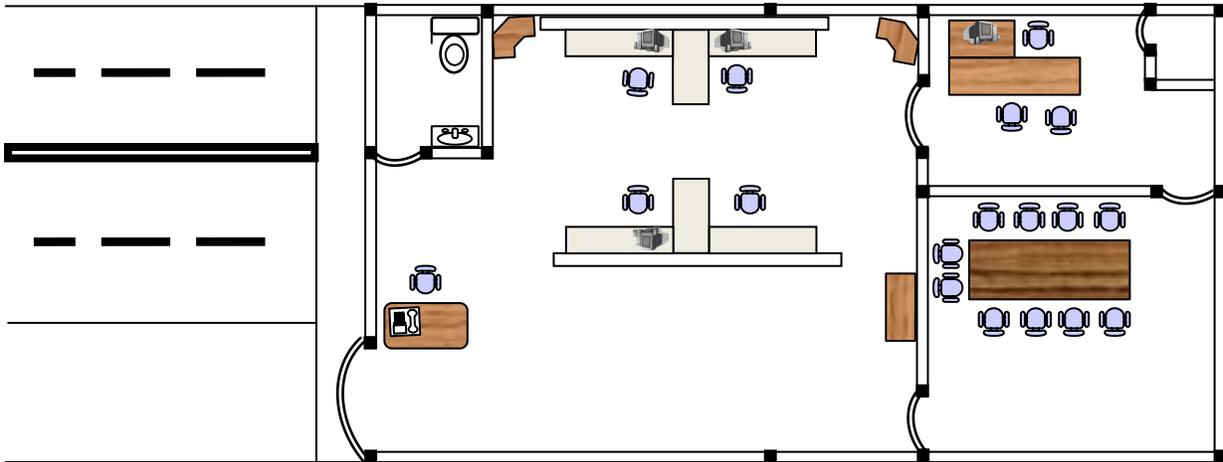
En los mese de febrero a mayo son las fechas en donde se entregan proyectos de las SRA, SEDESOL, y SAGARPA y en los mese de agosto a noviembre inicia la recepción de proyectos de CDI, FONAES, y mandan las observaciones de los proyectos entregados a la SRA. En los demás meses es trabajo de campo, es decir de recopilación de datos y organización de grupos.

1.1.2. DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

El diseño arquitectónico de la consultoría constara de un solo piso en el cual se concentraran todas las áreas de trabajo, el diseño es simple y compacto de una micro empresa con 3 empleos permanentes y 2 temporales, en donde el principal trabajo se realiza en las computadoras ya que es aquí donde se realizan los proyectos y donde se revisan los

trabajos, además de esto el diseño está hecho con espacios amplios para el buen desempeño de los trabajadores. El diseño arquitectónico se muestra a continuación:

Ilustración 1; Diseño Arquitectónico



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

1.1.3. ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DE LA CONSULTORÍA.

Las principales áreas de la consultoría serán tres:

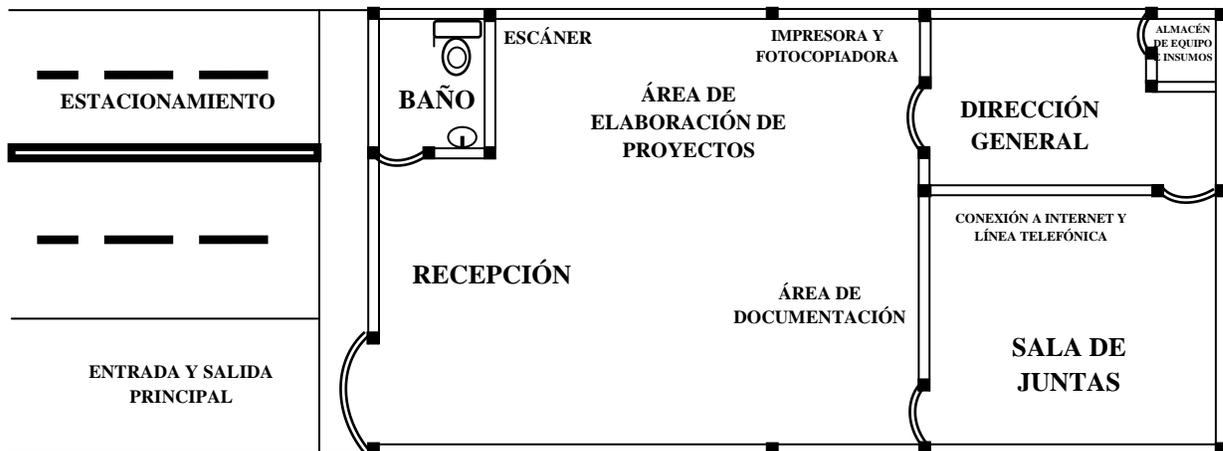
- 1) **Recepción:** esta área contempla las sub-áreas de:
 - a. **Estacionamiento:** es donde el lugar destinado a estacionamiento de los vehículos de la consultoría, así como de los clientes que cuenten con un medio de transporte.
 - b. **Entrada principal:** es en donde se encuentra la única puerta de entrada y salida con la que contara la empresa.
 - c. **Recepción:** es donde se controlara la entra y salida de la empresa así como el lugar donde se darán informes de los servicios.

- 2) **Área de trabajo:** esta contempla las siguientes sub-área de trabajo.
 - a. **Área de elaboración de proyectos:** en este sitio se encontrara la ubicación física de los escritorios de los proyectistas y sus computadoras de trabajo, en este lugar se encontraran las reglas de operación impresas, los manuales, guías y material de consulta para la realización de proyectos.

- b. **Área de documentación:** es aquí donde se encontraran los expedientes de los clientes, así como los anexos correspondientes de los proyectos.
 - c. **Escaneo, impresión y fotocopidora:** en este sitio se encontrara el escáner, la impresora a color y la fotocopidora para los expedientes que se requiera respaldo o impresión final del proyecto.
- 3) **Área de administración y revisión:** esta área está formada por las siguiente sub-áreas.
- a. **Dirección general:** será la oficina del director general en donde se realizaran los contratos, pagos, contrataciones, revisión de proyectos y toma de decisiones de la empresa.
 - i. **Almacén de equipo e insumos:** será en este sitio donde se resguardaran los equipos importantes como proyectos, cámaras fotográficas; además se guardaran documentos importantes como contratos, garantías, etc. Además de esto se guardaran los insumos y refacciones de los equipos.
 - b. **Sala de juntas:** en este lugar se darán las presentaciones, reuniones y capacitaciones que ofrezca la consultoría.
 - i. **Conexiones digitales:** en este sitio se encontraran los dispositivos que distribuyen la red local y el internet, así como de telefonía.
- 4) **Área de higiene:** esta contempla el lugar destinado para la higiene del personal que labora y la limpieza de las áreas de trabajo.

A continuación se muestra la ilustración que ejemplifica la distribución de área de la empresa.

Ilustración 2; Distribución de Áreas.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Como se puede apreciar en la ilustración anterior la empresa contara con todas las áreas indispensables para el funcionamiento de una empresa prestadora de servicios.

1.2. COTIZACIONES DE LOS ACTIVOS REQUERIDOS.

Tabla 3; Cotizaciones de los activos requeridos.

(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL	%
INVERSIÓN FIJA				
INFRAESTRUCTURA	\$355,000.00	\$45,000.00	\$400,000.00	53.47%
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$62,135.00	\$10,965.00	\$73,100.00	9.77%
EQUIPO DE OFICINA	\$13,982.50	\$2,467.50	\$16,450.00	2.20%
MEDIO DE TRANSPORTE	\$143,871.00	\$25,389.00	\$169,260.00	22.63%
MOBILIARIO	\$7,140.00	\$1,260.00	\$8,400.00	1.12%
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN FIJA	\$582,128.50	\$85,081.50	\$667,210.00	89.20%
INVERSIÓN DIFERIDA				
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	\$10,200.00	\$1,800.00	\$12,000.00	1.60%
ESTUDIO DE PRE-INVERSIÓN	\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00	2.01%
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS	\$3,187.50	\$562.50	\$3,750.00	0.50%
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN DIFERIDA	\$26,137.50	\$4,612.50	\$30,750.00	4.11%
CAPITAL DE TRABAJO				
GASTOS DE PAPELERÍA (MATERIA PRIMA)	\$2,099.50	\$370.50	\$2,470.00	0.33%
SERVICIOS (INSUMOS)	\$3,545.00	\$555.00	\$4,100.00	0.55%
SUELDOS	\$43,500.00	\$0.00	\$43,500.00	5.82%
SUB-TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO	\$49,144.50	\$925.50	\$50,070.00	6.69%
TOTAL	\$657,410.50	\$90,619.50	\$748,030.00	100.00%

ELABORACIÓN PROPIA.

La inversión total necesaria para la puesta en marcha de la empresa es de \$748,030.00 pesos con los cuales se llevara a cabo la construcción de la infraestructura como se muestra en la *ilustración 1; diseño arquitectónico*, además contempla la inversión fija, variable y el capital de trabajo necesario para operar el primer mes.

1.2.1. COSTO TOTAL DE LA INFRAESTRUCTURA.

Para la adquisición del terreno donde se construirán las instalaciones de la empresa se considera una inversión de \$100,000.00 pesos, para la obra civil se presupuesta un costo de \$300,000.00 por los 100 metros cuadrados que se tienen contemplados para la infraestructura, dando un total de inversión en infraestructura de \$400,000.00, como se muestra en la siguiente tabla de costos de infraestructura.

Tabla 4: Costo de la infraestructura.

(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL
INVERSIÓN FIJA						
INFRAESTRUCTURA						
TERRENO	M2	100	\$1,000.00	\$100,000.00	\$0.00	\$100,000.00
OBRA CIVIL E INSTALACIONES	M2	100	\$3,000.00	\$255,000.00	\$45,000.00	\$300,000.00
SUB-TOTAL DE INFRAESTRUCTURA				\$355,000.00	\$45,000.00	\$400,000.00

ELABORACIÓN PROPIA.

1.2.2. COSTO TOTAL DEL EQUIPO DE OFICINA.

Para la inversión en equipo se presupuesta un total de \$16,450.00 en el cual se incluye el equipo de requerido para el buen funcionamiento de la consultoría, como se muestra en la siguiente tabla de inversión.

Tabla 5: Costo del equipo de oficina.

(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL
INVERSIÓN FIJA						
EQUIPO DE OFICINA						
IMPRESORA	PIEZA	2	\$1,500.00	\$2,550.00	\$450.00	\$3,000.00
ESCÁNER	PIEZA	1	\$1,200.00	\$1,020.00	\$180.00	\$1,200.00
FOTOCOPIADORA	PIEZA	1	\$8,000.00	\$6,800.00	\$1,200.00	\$8,000.00
TELÉFONO CON FAX	PIEZA	1	\$350.00	\$297.50	\$52.50	\$350.00
CÁMARA DIGITA	PIEZA	2	\$1,500.00	\$2,550.00	\$450.00	\$3,000.00
ENGARGOLADORA	PIEZA	1	\$900.00	\$765.00	\$135.00	\$900.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE OFICINA				\$13,982.50	\$2,467.50	\$16,450.00

FUENTE: PRECIOS EN BASE A COTIZACIONES.

1.2.3. COSTO TOTAL DE MOBILIARIO.

El mobiliario contemplado en la inversión fija de \$8,400.00 que contempla los lugares de trabajo de las principales área de la empresa como son los escritorios de los proyectistas, el escritorio del director general, los muebles para la sala de juntas, así como los espacios para el equipo necesario para la realización de los proyectos, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 6: Costo del mobiliario.

(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL
INVERSIÓN FIJA						
MOBILIARIO						
MESA MEDIANA	PIEZA	4	\$350.00	\$1,190.00	\$210.00	\$1,400.00
MESA GRANDE	PIEZA	1	\$1,700.00	\$1,445.00	\$255.00	\$1,700.00
ESCRITORIO L	PIEZA	1	\$1,000.00	\$850.00	\$150.00	\$1,000.00
ESCRITORIO	PIEZA	2	\$500.00	\$850.00	\$150.00	\$1,000.00
ARCHIVERO	PIEZA	3	\$200.00	\$510.00	\$90.00	\$600.00
SILLA	PIEZA	18	\$150.00	\$2,295.00	\$405.00	\$2,700.00
SUB-TOTAL DE MOBILIARIO				\$7,140.00	\$1,260.00	\$8,400.00

FUENTE: PRECIOS PROPORCIONADOS DE LA MUEBLERÍA LOCAL.

1.2.4. COSTO TOTAL DEL MEDIO DE TRANSPORTE.

Para el traslado del personal a los lugares donde residen los grupos sociales en los diferentes poblados del área de influencia, la consultoría contempla la adquisición de un medio de transporte, económico y compacto para los caminos existentes en la zona, dicha inversión se considera un vehículo modelo 2009 con un precio de \$169,260.00 pesos dado.

Tabla 7: Costo del medio de transporte.

(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL
INVERSIÓN FIJA						
MEDIO DE TRANSPORTE						
CHEVROLET TORNADO 2009	VEHÍCULO	1	\$169,260.00	\$143,871.00	\$25,389.00	\$169,260.00
MEDIO DE TRANSPORTE				\$143,871.00	\$25,389.00	\$169,260.00

FUENTE: AGENCIA DE TOLUCA.

1.2.5. COSTO DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN.

Para el equipo de computación se tiene cotizado los siguientes artículos con un costo total de \$73,100.00, que es necesario para los trabajos de la consultoría.

Tabla 8; Costo de equipo de computación.

(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL
INVERSIÓN FIJA						
EQUIPO DE COMPUTACIÓN						
COMPUTADORA	PC	4	\$10,000.00	\$34,000.00	\$6,000.00	\$40,000.00
LAPTOP	PC	1	\$11,000.00	\$9,350.00	\$1,650.00	\$11,000.00
NO BREAK	PIEZA	4	\$900.00	\$3,060.00	\$540.00	\$3,600.00
PROYECTOR	PIEZA	1	\$15,000.00	\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00
DISCO DURO EXTERNO 1 TERABYTE	PIEZA	1	\$2,000.00	\$1,700.00	\$300.00	\$2,000.00
RUTEADOR	PIEZA	1	\$1,500.00	\$1,275.00	\$225.00	\$1,500.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN				\$62,135.00	\$10,965.00	\$73,100.00

ELABORACIÓN PROPIA

1.3. CALENDARIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE INVERSIÓN FIJA.

Como se muestra en la *tabla 19*, la inversión fija se plantea para 6 meses dado que la partida de obra civil es muy grande y contempla 4 meses para su conclusión en acabados y detalles necesarios para la instancian de mobiliario y equipo.

Tabla 9; Calendarización de ejecución de la inversión fija.

CONCEPTO DE INVERSIÓN	MESES					
	1	2	3	4	5	6
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	100%					
ADQUISICIÓN DEL TERRENO	100%					
OBRA CIVIL		20%	40%	20%	20%	
ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO						100%
ADQUISICIÓN DE EQUIPO						100%
ADQUISICIÓN DE VEHÍCULO						100%

ELABORACIÓN PROPIA

1.4. ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO.

A continuación se muestran las especificaciones técnicas que tiene que tener el equipo para agilizar las operaciones diarios de la consultoría.

Tabla 10; Especificaciones del equipo.

EQUIPO		
CONCEPTO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	SOFTWARE
COMPUTADORA	COMPUTADORA MARCA DELL, DISCO DURO 300 GB, 3 EN MEMORIA RAM, PROCESADOR PENTIUM DUAL CORE 2, PANTALLA LCD 19°	WINDOWS VISTA PREMIUM, ANTIVIRUS NOD 32, OFFICE 2007 STAND, AUTO-CAD 2009.
LAPTOP	COMPUTADORA MARCA DELL, DISCO DURO 200 GB, 3 EN MEMORIA RAM, PROCESADOR PENTIUM DUAL CORE 2, PANTALLA LCD 15°	WINDOWS VISTA PREMIUM, ANTIVIRUS NOD 32, OFFICE 2007 STAND, AUTO-CAD 2009.
NO BREA	MARCA COMPLET, 8 CONTACTOS, RESPALDO DE ENERGÍA 20 MINUTOS	NO APLICA
PROYECTOR	MARCA SONY.	DE FABRICA
IMPRESORA	MARCA HP 5400, INYECCIÓN DE TINTA, 36 P/P, B/N Y 19 P/P A COLOR	DE FABRICA
ESCÁNER	MARCA HP, RESOLUCIÓN 1024X900 MP	RECONOCEDOR DE TEXTO
FOTOCOPIADORA	ESTÁNDAR DE 50 KG, CON BANDEJA DE ENTRADA AUTOMÁTICA.	NO APLICA
TELÉFONO CON FAX	TELÉFONO CON ALTA VOZ, CON CONMUTADOR Y FAX BLANCO Y NEGRO	NO APLICA
CÁMARA DIGITAL	MARCA CANON, 6 MPIX, ZOO ÓPTICO 3X, BATERÍA RECARGABLE.	DE FABRICA
EXTENSIÓN 30 METROS	EXTENSIÓN 30 METROS, 4 CONTACTOS.	NO APLICA
DISCO DURO EXTERNO 1 TERABYTE	DISCO DURO 1,024 GB, PARA TRABAJO EN RED	DE FABRICA
RUTEADOR	PARA 8 COMPUTADORAS EN RED CON CABLEADO.	NO APLICA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

CAPITULO 5, ESTUDIO ECONÓMICO.

1.1. INVERSIÓN TOTAL INICIAL.

La inversión se canalizará hacia una empresa de nueva creación con el objetivo económico de obtener utilidades, a través de la prestación de servicios como es la elaboración de proyectos productivos, para ser financiados a través de programas de combate a la pobreza.

Las inversiones fijas son indispensables para formar la infraestructura física, como es el caso del edificio, terreno, equipo e instalaciones. En el caso de las inversiones diferidas será toda aquella que se va adquiriendo por el agotamiento debido a la prestación de servicio.

Los tipos de inversiones serán: inversión fija, inversión diferida y capital de trabajo.

Las inversiones fijas permanecen inmóviles durante las operaciones de la consultoría, este tipo de inversión está compuesto de bienes tangibles que se adquieren al inicio del proyecto y mientras el proyecto sea rentable, a este tipo de inversiones están sujetas a la depreciación que establece la Ley de Impuestos sobre la rentas (L-ISR) en los artículos 41, 42, 43, 44 y 45.

La inversión diferida son las que se realizan en bienes y servicios intangibles que se adquieren para llevar a cabo las operaciones diarias de la empresa, sin embargo no intervienen directamente en la producción, este tipo de inversión a diferencia de la anterior se amortizan de acuerdo a la L-ISR.

A lo que refiere al capital de trabajo son los recursos requeridos por la empresa para operar en condiciones normales y contempla el pago de nomina, los insumos requeridos para brindar el servicio, este tipo de inversión se realiza al inicio de operaciones de la empresa, que a diferencia de las otras dos inversiones se realizan antes de iniciar operaciones.

La determinación de las inversiones a realizar será en los siguientes conceptos.

Tabla 1; Inversión inicial total.

(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL
INVERSIÓN FIJA						
INFRAESTRUCTURA						
TERRENO	M2	100	\$1,000.00	\$100,000.00	\$0.00	\$100,000.00
OBRA CIVIL E INSTALACIONES	M2	100	\$3,000.00	\$255,000.00	\$45,000.00	\$300,000.00
SUB-TOTAL DE INFRAESTRUCTURA				\$355,000.00	\$45,000.00	\$400,000.00
EQUIPO						
EQUIPO DE COMPUTACIÓN						
COMPUTADORA	PC	4	\$10,000.00	\$34,000.00	\$6,000.00	\$40,000.00
LAPTOP	PC	1	\$11,000.00	\$9,350.00	\$1,650.00	\$11,000.00
NO BREAK	PIEZA	4	\$900.00	\$3,060.00	\$540.00	\$3,600.00
PROYECTOR	PIEZA	1	\$15,000.00	\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00
DISCO DURO EXTERNO 1 TERABYTE	PIEZA	1	\$2,000.00	\$1,700.00	\$300.00	\$2,000.00
RUTEADOR	PIEZA	1	\$1,500.00	\$1,275.00	\$225.00	\$1,500.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN				\$62,135.00	\$10,965.00	\$73,100.00
EQUIPO DE OFICINA						
IMPRESORA	PIEZA	2	\$1,500.00	\$2,550.00	\$450.00	\$3,000.00
ESCÁNER	PIEZA	1	\$1,200.00	\$1,020.00	\$180.00	\$1,200.00
FOTOCOPIADORA	PIEZA	1	\$8,000.00	\$6,800.00	\$1,200.00	\$8,000.00
TELÉFONO CON FAX	PIEZA	1	\$350.00	\$297.50	\$52.50	\$350.00
CÁMARA DIGITA	PIEZA	2	\$1,500.00	\$2,550.00	\$450.00	\$3,000.00
ENGARGOLADORA	PIEZA	1	\$900.00	\$765.00	\$135.00	\$900.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE OFICINA				\$13,982.50	\$2,467.50	\$16,450.00
MEDIO DE TRANSPORTE						
CHEVROLET TORNADO 2009	VEHÍCULO	1	\$169,260.00	\$143,871.00	\$25,389.00	\$169,260.00
MEDIO DE TRANSPORTE				\$143,871.00	\$25,389.00	\$169,260.00
MOBILIARIO						
MESA MEDIANA	PIEZA	4	\$350.00	\$1,190.00	\$210.00	\$1,400.00
MESA GRANDE	PIEZA	1	\$1,700.00	\$1,445.00	\$255.00	\$1,700.00
ESCRITORIO L	PIEZA	1	\$1,000.00	\$850.00	\$150.00	\$1,000.00
ESCRITORIO	PIEZA	2	\$500.00	\$850.00	\$150.00	\$1,000.00
ARCHIVERO	PIEZA	3	\$200.00	\$510.00	\$90.00	\$600.00
SILLA	PIEZA	18	\$150.00	\$2,295.00	\$405.00	\$2,700.00
SUB-TOTAL DE MOBILIARIO				\$7,140.00	\$1,260.00	\$8,400.00
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN FIJA				\$582,128.50	\$85,081.50	\$667,210.00
INVERSIÓN DIFERIDA						
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA						
CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL	CONSTITUCIÓN	1	\$12,000.00	\$10,200.00	\$1,800.00	\$12,000.00
SUB-TOTAL DE LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA				\$10,200.00	\$1,800.00	\$12,000.00
ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN						
ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN	DOCUMENTO	1	\$15,000.00	\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00
SUB-TOTAL DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN				\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS						
CONTRATO CON CFE	SERVICIO	1	\$300.00	\$255.00	\$45.00	\$300.00
CONTRATACIÓN DEL SERVICIOS DE TELEFONÍA E INTERNET	SERVICIO	1	\$1,200.00	\$1,020.00	\$180.00	\$1,200.00
CONTRATO CON ODAPAS	SUMINISTRO	1	\$250.00	\$212.50	\$37.50	\$250.00
CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE LIMPIEZA	SERVICIO	1	\$2,000.00	\$1,700.00	\$300.00	\$2,000.00
SUB-TOTAL DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS				\$3,187.50	\$562.50	\$3,750.00
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN DIFERIDA				\$26,137.50	\$4,612.50	\$30,750.00
CAPITAL DE TRABAJO						
GASTOS DE PAPELERÍA (MATERIA PRIMA)						
SUB-TOTAL DE GASTOS DE PAPELERÍA				\$2,099.50	\$370.50	\$2,470.00
SUELDOS						
SUB-TOTAL DE SUeldo				\$43,500.00	\$0.00	\$43,500.00
SERVICIOS (INSUMOS)						
SUB-TOTAL DE SUeldo				\$3,545.00	\$555.00	\$4,100.00
SUB-TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO				\$49,144.50	\$925.50	\$50,070.00
TOTAL				\$657,410.50	\$90,619.50	\$748,030.00

ELABORACIÓN PROPIA.

Para la instalación y puesta en marcha del proyecto se requiere una inversión total de \$748,030.00 la cual esta desglosada en la tabla anterior.

1.1.1. INVERSIÓN FIJA.

La inversión fija será de \$667,210.00 como se muestra en la siguiente tabla

Tabla 2; Inversión fija.
(Cifras expresadas en pesos)

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	IVA 15%	PRECIO TOTAL
INVERSIÓN FIJA						
INFRAESTRUCTURA						
TERRENO	M2	100	\$1,000.00	\$100,000.00	\$0.00	\$100,000.00
OBRA CIVIL E INSTALACIONES	M2	100	\$3,000.00	\$255,000.00	\$45,000.00	\$300,000.00
SUB-TOTAL DE INFRAESTRUCTURA				\$355,000.00	\$45,000.00	\$400,000.00
EQUIPO						
EQUIPO DE COMPUTACIÓN						
COMPUTADORA	PC	4	\$10,000.00	\$34,000.00	\$6,000.00	\$40,000.00
LAPTOP	PC	1	\$11,000.00	\$9,350.00	\$1,650.00	\$11,000.00
NO BREAK	PIEZA	4	\$900.00	\$3,060.00	\$540.00	\$3,600.00
PROYECTOR	PIEZA	1	\$15,000.00	\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00
DISCO DURO EXTERNO 1 TERABYTE	PIEZA	1	\$2,000.00	\$1,700.00	\$300.00	\$2,000.00
RUTEADOR	PIEZA	1	\$1,500.00	\$1,275.00	\$225.00	\$1,500.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN				\$62,135.00	\$10,965.00	\$73,100.00
EQUIPO DE OFICINA						
IMPRESORA	PIEZA	2	\$1,500.00	\$2,550.00	\$450.00	\$3,000.00
ESCÁNER	PIEZA	1	\$1,200.00	\$1,020.00	\$180.00	\$1,200.00
FOTOCOPIADORA	PIEZA	1	\$8,000.00	\$6,800.00	\$1,200.00	\$8,000.00
TELÉFONO CON FAX	PIEZA	1	\$350.00	\$297.50	\$52.50	\$350.00
CÁMARA DIGITA	PIEZA	2	\$1,500.00	\$2,550.00	\$450.00	\$3,000.00
ENGARGOLADORA	PIEZA	1	\$900.00	\$765.00	\$135.00	\$900.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE OFICINA				\$13,982.50	\$2,467.50	\$16,450.00
MEDIO DE TRANSPORTE						
CHEVROLET TORNADO 2009	VEHÍCULO	1	\$169,260.00	\$143,871.00	\$25,389.00	\$169,260.00
MEDIO DE TRANSPORTE				\$143,871.00	\$25,389.00	\$169,260.00
MOBILIARIO						
MESA MEDIANA	PIEZA	4	\$350.00	\$1,190.00	\$210.00	\$1,400.00
MESA GRANDE	PIEZA	1	\$1,700.00	\$1,445.00	\$255.00	\$1,700.00
ESCRITORIO L	PIEZA	1	\$1,000.00	\$850.00	\$150.00	\$1,000.00
ESCRITORIO	PIEZA	2	\$500.00	\$850.00	\$150.00	\$1,000.00
ARCHIVERO	PIEZA	3	\$200.00	\$510.00	\$90.00	\$600.00
SILLA	PIEZA	18	\$150.00	\$2,295.00	\$405.00	\$2,700.00
SUB-TOTAL DE MOBILIARIO				\$7,140.00	\$1,260.00	\$8,400.00
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN FIJA				\$582,128.50	\$85,081.50	\$667,210.00

ELABORACIÓN PROPIA.

A continuación se detalla las partidas de la inversión fija.

- a) **Terreno:** el terreno es un lote baldío que es utilizado como basurero el cual tiene un total de 100 m², los cuales estas valuados en \$100,000.00 pesos ya que se encuentra en la calle principal del poblado.
- b) **Obra civil e instalaciones:** de acuerdo con el estudio técnico se utilizara una superficie de 100 m², de construcción e instalaciones para distribuir el área de la consultoría el cual haciende a \$300,00.00 pesos por el total de metro cuadros, esta cifra contemplo todos los acabados e instalaciones necesarias, como se muestra en la *ilustración 2* del estudio técnico.
- c) **Equipo de oficina:** este apartado está conformado por todo el equipo necesario para las operaciones de la consultoría. Para este equipo se tiene cotizada la cantidad de \$16,450.00.

- d) **Equipo de transporte:** para esta partida se considera la inversión de \$169,260.00, para la adquisición de un vehículo que ayudara a las operaciones de la consultoría, el cual será una camioneta tornado de Chevrolet.
- e) **Mobiliario:** para esta inversión de tiene considerado un desembolso de \$8,400.00 pesos tal y como se muestra en la **tabla número 16** del capítulo anterior.
- f) **Equipo de computación:** este apartado está conformado por todo el equipo necesario para las operaciones de la consultoría, las especificaciones técnicas de este apartado se pueden apreciar en la **tabla 18** en el estudio técnico. Para este equipo se tiene cotizada la cantidad de \$73,100.00.

1.1.2. INVERSIÓN DIFERIDA.

La inversión diferida está formada por las partidas de contratación de servicios, constitución de la sociedad y el pago al estudio de pre-inversión, dando un total de inversión de \$30,750.00 como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3; Inversión diferida.

(Cifras expresadas en pesos)

INVERSIÓN DIFERIDA						
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA						
CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL	CONSTITUCIÓN	1	\$12,000.00	\$10,200.00	\$1,800.00	\$12,000.00
SUB-TOTAL DE LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA				\$10,200.00	\$1,800.00	\$12,000.00
ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN						
ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN	DOCUMENTO	1	\$15,000.00	\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00
SUB-TOTAL DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN				\$12,750.00	\$2,250.00	\$15,000.00
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS						
CONTRATO CON CFE	SERVICIO	1	\$300.00	\$255.00	\$45.00	\$300.00
CONTRATACIÓN DEL SERVICIOS DE TELEFONÍA E INTERNET	SERVICIO	1	\$1,200.00	\$1,020.00	\$180.00	\$1,200.00
CONTRATO CON ODAPAS	SUMINISTRO	1	\$250.00	\$212.50	\$37.50	\$250.00
CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE LIMPIEZA	SERVICIO	1	\$2,000.00	\$1,700.00	\$300.00	\$2,000.00
SUB-TOTAL DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS				\$3,187.50	\$562.50	\$3,750.00
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN DIFERIDA				\$26,137.50	\$4,612.50	\$30,750.00

CÁLCULOS PROPIOS.

A continuación se muestran de manera más detallada en qué consiste cada uno de los componentes de la inversión diferida:

- a) **Constitución de la empresa:** es la legalización de la empresa, de esta forma puedes realizar trabajos como persona moral, para esta inversión costara un total de \$12,000.00 pesos.
- b) **Estudio de pre-inversión:** esta inversión se tiene contemplado para el pago del los participantes en el diagnostico del proyecto.
- c) **Contratación de servicios:** en este componente de la inversión diferida se plantean los pagos por la contratación de servicios de suministro de energía con Luz y Fuerza

del Centro, con la empresa Teléfonos de México (TELMEX) para la contratación de un paquete de negocios de servicios digitales el cual consiste en una línea telefónica con llamadas locales indefinidas, 100 minutos de larga distancia, un modem inalámbrico con una banda ancha de 2 mb/s. otro de los servicios a contratar es el de suministro de agua potable, y por último se contempla la contratación de servicios de limpieza para las instalaciones. Los precios totales de cada uno de los servicios antes mencionados se presentan en la siguiente tabla. Se nota que este gasto es solo por la contratación del servicio el pago correspondiente de la renta será mensual y esta se tiene contemplado en el capital de trabajo.

1.1.3. CAPITAL DE TRABAJO.

Para este rubro la consultoría tiene contemplado un importe de \$35,353.13 pesos para iniciar operaciones el primer mes de la consultoría, este apartado contempla el desembolso en gastos de la consultoría podría definirse como la materia prima, por otro lado se tienen los sueldos del personal que va estar trabajando en la oficina, además de esto se tiene presupuestado el pago del suministro de servicios los cuales se tienen que pagar al mes y varían según la cantidad de servicios que se prestan, sin embargo son contemplados en el capital de trabajo ya que sin estos no se pueden prestar los servicios y es por esta razón que se plantean como insumos para la realización de los servicios que proporciona la consultoría.

Sin embargo la consultoría tendrá en caja \$50,000.00 pesos ya que estos serán los que se utilicen en los meses donde la consultoría no podrá mantener sus gastos, este monto será guardado durante todo el horizonte de vida de la empresa para poder afrontar sus compromisos.

El cálculo del capital de trabajo se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4; Capital de trabajo.
(Cifras expresadas en pesos,)

INGRESOS				MESES												ANUAL	
CONCEPTO	NUMERO DE SERVICIOS	PRECIO TOTAL DEL SERVICIO	INGRESOS ANUAL TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	
PROYECTO																	
PROYECTO FAPPA	6	\$10,000.00	\$60,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$60,000.00	\$60,000.00
PROYECTO PROMUSAG	6	\$10,000.00	\$60,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$60,000.00	\$60,000.00
PROYECTO DE PRE-FACTIBILIDAD	5	\$10,500.00	\$52,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$21,000.00	\$0.00	\$0.00	\$31,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$52,500.00
PROYECTOS DE FACTIBILIDAD	2	\$18,000.00	\$36,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$18,000.00	\$0.00	\$0.00	\$18,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$36,000.00
PROYECTO PROAPI	6	\$18,000.00	\$108,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$180,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$180,000.00
PROYECTO PROCAPI	12	\$6,500.00	\$78,000.00	\$0.00	\$0.00	\$78,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$78,000.00
PROYECTO INTEGRADOR	1	\$45,000.00	\$54,000.00	\$0.00	\$54,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$54,000.00
PROYECTO DE COFINANCIAMIENTO	2	\$18,000.00	\$43,200.00	\$0.00	\$43,200.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$43,200.00
ACTA CONSTITUTIVA																	
SOCIEDAD COOPERATIVA	10	\$5,000.00	\$50,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$10,000.00	\$0.00	\$0.00	\$5,000.00	\$0.00	\$35,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$50,000.00
SOCIEDAD DE PRODUCCIÓN RURAL	14	\$6,000.00	\$84,000.00	\$6,000.00	\$54,000.00	\$0.00	\$0.00	\$24,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$84,000.00
GRUPO DE TRABAJO	14	\$500.00	\$7,000.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$5,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7,000.00
TOTAL DE INGRESOS				\$6,000.00	\$152,200.00	\$78,000.00	\$0.00	\$34,000.00	\$39,000.00	\$180,000.00	\$6,000.00	\$49,500.00	\$40,000.00	\$0.00	\$120,000.00	\$704,700.00	
GASTOS																	
CONCEPTO				MESES												ANUAL	
GASTOS GENERALES DIRECTOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	GASTO AL MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	
MANO DE OBRA DIRECTA																	
PROYECTISTAS	28	\$8,000.00	\$224,000.00	\$16,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$224,000.00
SECRETARIA	8	\$4,500.00	\$36,000.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$36,000.00
MATERIA PRIMA DIRECTA																	
TINTA VIVENDI COLOR NEGRO	2	\$850.00	\$1,700.00	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$1,700.00
TINTA VIVENDI COLOR AMARILLO	2	\$127.50	\$255.00	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$255.00
TINTA VIVENDI COLOR AZUL	2	\$127.50	\$255.00	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$255.00
TINTA VIVENDI COLOR ROSA	2	\$127.50	\$255.00	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$255.00
PASTA PLÁSTICA TRANSPARENTE	4	\$127.50	\$510.00	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$510.00
PASTA DE PLÁSTICO COLOR NEGRO	4	\$85.00	\$340.00	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$340.00
AROS DE PLÁSTICO 50 HOJAS	2	\$85.00	\$170.00	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$170.00
AROS DE PLÁSTICO 100 HOJAS	2	\$68.00	\$136.00	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$136.00
CAJA DE HOJAS	1	\$76.50	\$76.50	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$76.50
GASTOS GENERALES INDIRECTOS																	
PAQUETE DE SERVICIOS DIGITALES	1	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$10,200.00
ENERGÍA ELÉCTRICA	1	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$12,240.00
GASOLINA	1	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$15,300.00
GASTOS GENERALES INDIRECTOS																	
MANO DE OBRA INDIRECTA																	
CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE LIMPIEZA	1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$24,000.00
GASTOS GENERALES INDIRECTOS																	
AGUA	1	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$4,800.00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS																	
DIRECTOR GENERAL	1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$180,000.00
TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN				\$41,353.13	\$49,353.13	\$49,353.13	\$49,353.13	\$49,353.13	\$41,353.13	\$41,353.13	\$41,353.13	\$41,353.13	\$41,353.13	\$41,353.13	\$41,353.13	\$41,353.13	\$528,237.50
CAPITAL DE TRABAJO				-\$35,353.13	\$102,846.88	\$28,646.88	-\$49,353.13	-\$15,353.13	-\$2,353.13	\$138,646.88	-\$35,353.13	\$8,146.88	-\$1,353.13	-\$41,353.13	\$78,646.88	\$176,462.50	

CÁLCULOS PROPIOS.

1.1.4. DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN.

La presentación de un programa de inversión y reinversión permite tener claro el gasto inicial requerido para iniciar operaciones en la consultoría, así como tener presente los desembolsos anuales (reinversión) por cada tipo de inversión necesaria para mantener operando la empresa.

A través de esta programación se conocerá el importe total de la inversión requerida para el periodo pre-operativo. Así mismo se conocerán las inversiones necesarias y el valor de rescate de cada una de las inversiones en el periodo culminante de la empresa que se tiene proyectado para 9 años.

Tabla 5; Calendario de inversiones y reinversiones durante el horizonte de planeación.

CONCEPTO DE INVERSIÓN	VALOR ORIGINA	TASA DE DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	CARGO ANUAL 1	CARGO ANUAL 2	CARGO ANUAL 3	CARGO ANUAL 4	CARGO ANUAL 5	CARGO ANUAL 6	CARGO ANUAL 7	CARGO ANUAL 8	CARGO ANUAL 9	VALOR DE RESCATE
DEPRECIACIÓN												
TERRENO	\$100,000.00	0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$100,000.00
OBRA CIVIL E INSTALACIONES	\$255,000.00	10	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00	\$25,500.00
EQUIPO DE COMPUTO	\$62,135.00	30	\$2,071.17	\$2,071.17	\$2,071.17	\$2,071.17	\$2,071.17	\$2,071.17	\$2,071.17	\$2,071.17	\$2,071.17	\$43,494.50
EQUIPO DE OFICINA	\$13,982.50	10	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25	\$1,398.25
MEDIO DE TRANSPORTE	\$143,871.00	25	\$5,754.84	\$5,754.84	\$5,754.84	\$5,754.84	\$5,754.84	\$5,754.84	\$5,754.84	\$5,754.84	\$5,754.84	\$92,077.44
MOBILIARIO	\$7,140.00	10	\$714.00	\$714.00	\$714.00	\$714.00	\$714.00	\$714.00	\$714.00	\$714.00	\$714.00	\$714.00
SUB-TOTAL DE DEPRECIACIÓN			\$35,438.26	\$263,184.19								
AMORTIZACIÓN												
ACTA CONSTITUTIVA	\$10,200.00	10	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00
ESTUDIO DE PRE-INVERSIÓN	\$12,750.00	10	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00
GASTOS DE INSTALACIÓN	\$3,187.50	10	\$318.75	\$318.75	\$318.75	\$318.75	\$318.75	\$318.75	\$318.75	\$318.75	\$318.75	\$318.75
SUB-TOTAL DE AMORTIZACIÓN			\$2,613.75									
TOTAL DE DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN			\$38,052.01	\$265,797.94								

CÁLCULOS PROPIOS.

1.2. NECESIDADES DE CAPITAL.

Para la instalación de una consultoría como la presente se requiere una inversión total de **\$748,030.00**, como se muestra en la *tabla 21*, la cual puede ser financiada por 2 fuentes de financiamiento: por aportación de los socios, y por el sector público por parte del programa de ADL de SEDESOL Y Conversión Social del la misma secretaría. Estas fuentes de financiamiento se detallan a continuación en los siguientes apartados.

1.2.1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

El capital social es la parte de la inversión que cubrirán los socios para poner en marcha la consultoría. El monto que aportaran a la empresa hacendera \$187,000.00 y el resto se buscara por fuente de financiamiento.

Existen esquemas de financiamiento a fondo perdido a empresas que formen parte de los eslabones que apoyen al encadenamiento de los programas en apoyos al combate a la pobreza y la población más vulnerable del país, una de las dependencias que apoya a las empresas que se dedican a ser un organismo intermedio es las SEDESOL a través de la conformación de la figura llamada Agencia de desarrollo local, este programa apoya con recursos financieros líquidos (dinero) a las empresas que dediquen su actividad al apoyo de la población más marginada del país.

Para ser sujeto de apoyo, la SEDESOL pide una serie de requisitos y condiciones para ser apoyado financieramente para la conformación de una ADL los cuales se muestra a continuación:

a) Criterios de elegibilidad:

- Ser una organización de la sociedad civil sin fines de lucro constituidas legalmente al menos por un año a la fecha de la publicación de la convocatoria.
- Poseer experiencia en trabajar con grupos y personas en territorios en condiciones de pobreza
- Tener capacidad y experiencia para formar grupos
- Contar con capacidad para involucrar a la población en la búsqueda de soluciones de sus necesidades
- Presentar un Plan de Trabajo que busque la formación de capital social para la producción, en cualquiera de las fases
- Estar al corriente con sus obligaciones fiscales

- Estar inscritas en el Registro Federal de Organizaciones de la Sociedad Civil, y en su caso, en los Registros y padrones estatales de Organizaciones de la Sociedad Civil, correspondientes.

b) Requisitos:

- Pre-registrar su propuesta en el sitio <http://opciones.sedesol.gob.mx>.
- Entregar en la Delegación correspondiente en la que se realizará el proyecto:
- Solicitud consistente en escrito libre que deberá consignar nombre de la organización solicitante y tipo de apoyo que solicita.
- Copia de acta constitutiva que señale a sus representantes y socios vigentes así como la existencia legal de “La Organización” inscrita en el Registro que corresponda y que contenga los datos de su inscripción, y copia del Acta de la última Asamblea celebrada por la organización debidamente protocolizada.
- Copia de identificación oficial (credencial de elector preferentemente) del representante legal.
- Plan de Trabajo en dos tantos de conformidad con los términos de referencia, rubricado en todas sus hojas, así como en medio magnético en los tiempos que señale la Convocatoria Pública.
- Escrito libre en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que no se han recibido ni se solicitarán apoyos de otros programas para los mismos conceptos cuyo financiamiento se solicita a este Programa.
- Acreditar experiencia, cuando menos un año anterior a la fecha de la publicación de la convocatoria, mediante Actas de asamblea, o documentos de terceros provenientes del Gobierno Federal, Estatal, Municipal, Organismos internacionales, Agencias de Cooperación u Organizaciones Locales.
- Evidencia de la inversión de las actividades relativas a la capacidad formativa, como podría ser la impartición de talleres y cursos otorgados a la población atendida, integrando evidencia fotográfica, listas de asistencia y material didáctico utilizado.
- Acreditar con documento abierto el apoyo y respaldo de la población objetivo del Programa.
- Copia de documento que acredite como causante ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Copia de la Clave Única de Inscripción al Registro Federal de Organizaciones de la Sociedad Civil.

- Carta de aceptación para incorporarse a una Red de Agencias de Desarrollo Local que compartan experiencias y capacidades, y que permitan potenciar el impacto de sus intervenciones en las diferentes regiones.
- Prospectiva a 6 años sobre las condiciones productivas de la región, derivado de la intervención de la organización, de conformidad con lo establecido en el Anexo 6 de las reglas de operación de la SEDESOL.

1.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL FINANCIAMIENTO.

El monto de los apoyos en esta modalidad será de hasta \$1,500,000.00 (un millón quinientos mil pesos 00/100 M.N.) por Plan de Trabajo. Para lo cual las ADLS deberán aportar al menos el 15% de lo solicitado, en efectivo.

Para esta modalidad, los apoyos se consideran como **no reembolsables**.

De los Recursos Federales autorizados al Plan de Trabajo de las ADLS se aplicará como mínimo, el 80% a la formación de personas, grupos sociales u organizaciones de productores. En todos los casos, el apoyo a la formación de personas, grupos sociales u organizaciones de productores no podrá sobrepasar la cantidad de \$1,000.00 (mil pesos 00/100 M.N.) por persona.

Todas las organizaciones de la sociedad civil interesadas en participar en esta modalidad, deberán considerar en su Plan de Trabajo como obligatorio, la siguiente temática:

- Desarrollo Humano
- Desarrollo Sustentable
- Contraloría Social

Las Delegaciones de la SEDESOL podrán asignar prestadores de servicio social para cada Agencia de Desarrollo Local, con el consentimiento de la misma, con el fin de asistirlos en las tareas de acompañamiento, asistencia, asesoría y formación, siempre y cuando así lo determine el Comité Técnico de Validación.

El apoyo por prestador de servicio social será hasta un máximo de \$750.00 (setecientos cincuenta pesos M.N.) mensuales que durará hasta por seis meses, y en su caso, hasta el término del ejercicio fiscal.

Otra de las características del financiamiento de este tipo de financiamiento es que si el trabajo es constante se sigue recibiendo apoyo hasta los dos años siguientes siempre y cuando se cumplan con los informes trabajo y aplicación de recursos conforme las reglas de operación del programa.

Para el caso del programa de Conversión Social puesto en marcha por la INDESOL, se apoya a las sociedades de la sociedad civil para realizar de mejor forma su trabajo, para esto ofrece financiamiento con las mismas características que el programa de Opciones productivas anteriormente mencionada.

Tabla 6; Inversión por fuente de financiamiento.

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SEDESOL	CONVERSIÓN SOCIAL	SUB-TOTAL	IVA 15%	TOTAL
INVERSIÓN FIJA								
INFRAESTRUCTURA								
TERRENO	M2	100	\$1,000.00	\$100,000.00	\$0.00	\$0.00	\$100,000.00	\$100,000.00
OBRA CIVIL E INSTALACIONES	M2	100	\$3,000.00	\$60,000.00	\$0.00	\$240,000.00	\$255,000.00	\$300,000.00
SUB-TOTAL DE INFRAESTRUCTURA				\$160,000.00	\$0.00	\$240,000.00	\$355,000.00	\$400,000.00
EQUIPO								
EQUIPO DE COMPUTACIÓN								
COMPUTADORA	PC	4	\$10,000.00	\$0.00	\$40,000.00	\$0.00	\$34,000.00	\$40,000.00
LAPTOP	PC	1	\$11,000.00	\$0.00	\$11,000.00	\$0.00	\$9,350.00	\$11,000.00
NO BREAK	PIEZA	4	\$900.00	\$0.00	\$3,600.00	\$0.00	\$3,060.00	\$3,600.00
PROYECTOR	PIEZA	1	\$15,000.00	\$0.00	\$15,000.00	\$0.00	\$12,750.00	\$15,000.00
DISCO DURO EXTERNO 1 TERABYTE	PIEZA	1	\$2,000.00	\$0.00	\$2,000.00	\$0.00	\$1,700.00	\$2,000.00
RUTEADOR	PIEZA	1	\$1,500.00	\$0.00	\$1,500.00	\$0.00	\$1,275.00	\$1,500.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN				\$0.00	\$73,100.00	\$0.00	\$62,135.00	\$73,100.00
EQUIPO DE OFICINA								
IMPRESORA	PIEZA	2	\$1,500.00	\$0.00	\$3,000.00	\$0.00	\$2,550.00	\$3,000.00
ESCÁNER	PIEZA	1	\$1,200.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,020.00	\$1,200.00
FOTOCOPIADORA	PIEZA	1	\$8,000.00	\$0.00	\$8,000.00	\$0.00	\$6,800.00	\$8,000.00
TELÉFONO CON FAX	PIEZA	1	\$350.00	\$0.00	\$350.00	\$0.00	\$297.50	\$350.00
CÁMARA DIGITAL	PIEZA	2	\$1,500.00	\$0.00	\$3,000.00	\$0.00	\$2,550.00	\$3,000.00
ENGARGOLADORA	PIEZA	1	\$900.00	\$0.00	\$900.00	\$0.00	\$765.00	\$900.00
SUB-TOTAL DE EQUIPO DE OFICINA				\$0.00	\$16,450.00	\$0.00	\$13,982.50	\$16,450.00
MEDIO DE TRANSPORTE								
CHEVROLET TORNADO 2009	VEHÍCULO	1	\$169,260.00	\$0.00	\$169,260.00	\$0.00	\$143,871.00	\$169,260.00
SUB-TOTAL DE MEDIO DE TRANSPORTE				\$0.00	\$169,260.00	\$0.00	\$143,871.00	\$169,260.00
MOBILIARIO								
MESA MEDIANA	PIEZA	4	\$350.00	\$0.00	\$1,400.00	\$0.00	\$1,190.00	\$1,400.00
MESA GRANDE	PIEZA	1	\$1,700.00	\$0.00	\$1,700.00	\$0.00	\$1,445.00	\$1,700.00
ESCRITORIO L	PIEZA	1	\$1,000.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$850.00	\$1,000.00
ESCRITORIO	PIEZA	2	\$500.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$850.00	\$1,000.00
ARCHIVERO	PIEZA	3	\$200.00	\$0.00	\$600.00	\$0.00	\$510.00	\$600.00
SILLA	PIEZA	18	\$150.00	\$0.00	\$2,700.00	\$0.00	\$2,295.00	\$2,700.00
SUB-TOTAL DE MOBILIARIO				\$0.00	\$8,400.00	\$0.00	\$7,140.00	\$8,400.00
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN FIJA				\$160,000.00	\$267,210.00	\$240,000.00	\$582,128.50	\$667,210.00
INVERSIÓN DIFERIDA								
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA								
CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL	CONSTITUCIÓN	1	\$12,000.00	\$12,000.00	\$0.00	\$0.00	\$10,200.00	\$12,000.00
SUB-TOTAL DE LA CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA				\$12,000.00	\$0.00	\$0.00	\$10,200.00	\$12,000.00
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS								
CONTRATO CON CFE	SERVICIO	1	\$300.00	\$0.00	\$300.00	\$0.00	\$255.00	\$300.00
CONTRATACIÓN DEL SERVICIOS DE TELEFONIA E INTERNET	SERVICIO	1	\$1,200.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,020.00	\$1,200.00
CONTRATO CON ODAPAS	SUMINISTRO	1	\$250.00	\$0.00	\$250.00	\$0.00	\$212.50	\$250.00
CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE LIMPIEZA	SERVICIO	1	\$2,000.00	\$0.00	\$2,000.00	\$0.00	\$1,700.00	\$2,000.00
SUB-TOTAL DE CONTRATACION DE SERVICIOS				\$0.00	\$3,750.00	\$0.00	\$3,187.50	\$3,750.00
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN								
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	DOCUMENTO	1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$0.00	\$0.00	\$12,750.00	\$15,000.00
SUB-TOTAL DE ESTUDIO DE PREINVERSIÓN				\$15,000.00	\$0.00	\$0.00	\$12,750.00	\$15,000.00
SUB-TOTAL DE INVERSIÓN DIFERIDA				\$27,000.00	\$3,750.00	\$0.00	\$26,137.50	\$30,750.00
CAPITAL DE TRABAJO								
GASTOS DE PAPELERÍA (MATERIA PRIMA)								
SISTEMA DE INYECCIÓN DE TINTA	PIEZA	1	\$1,000.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$850.00	\$1,000.00
TINTA VIVENDI COLOR NEGRO	LITRO	1	\$150.00	\$0.00	\$150.00	\$0.00	\$127.50	\$150.00
TINTA VIVENDI COLOR AMARILLO	LITRO	1	\$150.00	\$0.00	\$150.00	\$0.00	\$127.50	\$150.00
TINTA VIVENDI COLOR AZUL	LITRO	1	\$150.00	\$0.00	\$150.00	\$0.00	\$127.50	\$150.00
TINTA VIVENDI COLOR ROSA	LITRO	1	\$150.00	\$0.00	\$150.00	\$0.00	\$127.50	\$150.00
PASTA PLÁSTICA TRANSPARENTE	PAQUETE	1	\$100.00	\$0.00	\$100.00	\$0.00	\$85.00	\$100.00
PASTA DE PLÁSTICO COLOR NEGRO	PAQUETE	1	\$100.00	\$0.00	\$100.00	\$0.00	\$85.00	\$100.00
AROS DE PLÁSTICO 50 HOJAS	PAQUETE	1	\$80.00	\$0.00	\$80.00	\$0.00	\$68.00	\$80.00
AROS DE PLÁSTICO 100 HOJAS	PAQUETE	1	\$90.00	\$0.00	\$90.00	\$0.00	\$76.50	\$90.00
CAJA DE HOJAS	CAJA	1	\$500.00	\$0.00	\$500.00	\$0.00	\$425.00	\$500.00
SUB-TOTAL DE GASTOS DE PAPELERÍA				\$0.00	\$2,470.00	\$0.00	\$2,099.50	\$2,470.00
SUELDOS								
DIRECTOR GENERAL	SUELDO	1	\$15,000.00	\$0.00	\$15,000.00	\$0.00	\$15,000.00	\$15,000.00
PROYECTISTAS	SUELDO	3	\$8,000.00	\$0.00	\$24,000.00	\$0.00	\$24,000.00	\$24,000.00
SECRETARIA	SUELDO	1	\$4,500.00	\$0.00	\$4,500.00	\$0.00	\$4,500.00	\$4,500.00
SUB-TOTAL DE SUELDO				\$0.00	\$43,500.00	\$0.00	\$43,500.00	\$43,500.00
SERVICIOS (INSUMOS)								
PAQUETE DE SERVICIOS DIGITALES	RENTA	1	\$1,000.00	\$0.00	\$1,000.00	\$0.00	\$850.00	\$1,000.00
ENERGÍA ELÉCTRICA	RENTA	1	\$1,200.00	\$0.00	\$1,200.00	\$0.00	\$1,020.00	\$1,200.00
GASOLINA	PRESUPUESTO	1	\$1,500.00	\$0.00	\$1,500.00	\$0.00	\$1,275.00	\$1,500.00
AGUA	RENTA	1	\$400.00	\$0.00	\$400.00	\$0.00	\$400.00	\$400.00
SUB-TOTAL DE SUELDO				\$0.00	\$4,100.00	\$0.00	\$3,545.00	\$4,100.00
SUB-TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO				\$0.00	\$50,070.00	\$0.00	\$49,144.50	\$50,070.00
TOTAL				\$187,000.00	\$321,030.00	\$240,000.00	\$657,410.50	\$748,030.00

Elaboración propia.

1.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.

Para poder estimar las utilidades o pérdidas del proyecto es necesario realizar un estado de resultados, para esto se conforma el presupuesto de ingresos y el presupuesto de egresos durante el horizonte de planeación de la consultoría. Con el análisis de ambos presupuestos se realizará el estado de pérdidas y ganancias pro-forma, el estado de fuentes y del uso del efectivo y del punto de equilibrio, con lo cual se llevará a cabo la evaluación económica de este proyecto.

1.3.1. INGRESOS.

Para la realización del presupuesto de ingresos es necesario determinar los ingresos por cada servicio. En la consultoría profesional especializada se proporcionaran dos tipos de servicios que son la constitución de sociedades y la formulación de proyectos de inversión financiados por programas de apoyo a actividades productivas. El presupuesto de ingresos se calculara en base a las propuestas realizadas en el estudio de mercado.

1.3.1.1 CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES.

La constitución de alguna de las figuras aceptadas por los programas es un requisito obligado para todos aquellos que deseen ingresar una solicitud de financiamiento es por esta razón que se considera dentro de los ingresos que tendrá la empresa. La conformación de la sociedad es una servicio que dará la consultoría sin embargo en el medio rural hay muchos productores que ya estas constituidos en alguna de las figuras antes mencionadas es por esta razón que el número de sociedad difiere con el número de proyectos estimados durante un año, además de esto algunos proyectos que no fueron beneficiados el año anterior no se les presta este servicio siendo que ya fueron constituidos con anterioridad es por esta razón que la tabla de ingreso siguiente se presenta de la siguiente forma.

Los ingresos estimados por este servicio son de \$141,000.00 pesos anuales.

Tabla 7; Ingresos por el servicio de constitución de sociedades.

ACTA CONSTITUTIVA	PRECIO DE CONSTITUCIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL DE SOCIEDADES CONSTITUIDAS	INGRESOS POR CONSTITUCIONES
SOCIEDAD COOPERATIVA	\$5,000.00	0	0	0	0	2	0	0	1	0	7	0	0	10	\$50,000.00
SOCIEDAD DE PRODUCCIÓN RURAL	\$6,000.00	1	9	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	14	\$84,000.00
GRUPO DE TRABAJO	\$500.00	0	2	0	0	0	0	0	2	0	10	0	0	14	\$7,000.00
TOTAL														38	\$141,000.00

Calculo propio.

1.3.1.2 FORMULACIÓN DE PROYECTOS.

A continuación se presenta los ingresos obtenidos por la formulación de proyectos, dichos estudios son presentados a varios programas.

Tabla 8; Ingresos por formulación de proyectos.

CONCEPTO	MESES																			TOTAL DE PROYECTO	TOTAL DE PROYECTOS RECHAZADOS	TOTAL DE PROYECTOS ACEPTADO	INGRESO POR PROYECTO APROBADOS
	PROYECTO	MONTO SOLICITADO	% DE COBRO	PRECIO DEL SERVICIO	PAGO DEL PROGRAMA POR EL PROYECTO	ADELANTO	INGRESO TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
PROYECTO FAPPA	\$500,000.00	0%	\$0.00	\$7,000.00	\$3,000.00	\$10,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	4	6	\$60,000.00
PROYECTO PROMUSAG	\$180,000.00	0%	\$0.00	\$7,000.00	\$3,000.00	\$10,000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	4	6	\$60,000.00
PROYECTO DE PRE-FACTIBILIDAD	\$250,000.00	3%	\$7,500.00	\$0.00	\$3,000.00	\$10,500.00	0	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	0	8	8	3	5	\$50,400.00
PROYECTOS DE FACTIBILIDAD	\$500,000.00	3%	\$15,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$18,000.00	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	3	3	1	2	\$32,400.00
PROYECTO PROAPI	\$500,000.00	3%	\$15,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$18,000.00	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	10	4	6	\$108,000.00
PROYECTO PROCAPI	\$50,000.00	3%	\$1,500.00	\$0.00	\$5,000.00	\$6,500.00	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	8	12	\$78,000.00
PROYECTO INTEGRADOR	\$1,000,000.00	4%	\$40,000.00	\$0.00	\$5,000.00	\$45,000.00	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	\$54,000.00
PROYECTO DE COFINANCIAMIENTO	\$500,000.00	3%	\$15,000.00	\$0.00	\$3,000.00	\$18,000.00	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	2	2	\$43,200.00
TOTAL																			67	27	40	\$486,000.00	

Calculo propio.

Como se muestra en la tabla anterior los ingresos estimados por la consultoría \$486,000.00, esto debido a que se estima que solo 6 de cada 10 proyectos ingresados son financiados y solo a estos se puede cobrar los honorarios ya que la forma de cobrar es mediante un porcentaje del total de financiamiento dado por el programa, este porcentaje va del 3% al 4% dependiendo el grado de complejidad del proyectos.

En el estado de México existe más demanda por algunos proyectos que por otro como se muestra en el estudio de mercado en el apartado donde se analiza la demanda de proyectos es por esta razón que se estima un mayor número de proyectos a un programa que para otro y esto determina el porcentaje de cobro ya que cada programa tiene su tope de financiamiento.

El caso de los proyectos de integración productiva son difíciles de integrar, por eso, es que solo se considera un proyecto integrador por año. Y por otro lado se tiene a los programas de la SRA y SAGARPA que son más sencillos de integrar y por lo tanto se ingresan más.

1.3.2. EGRESOS.

Los gastos a los que van incurrir la consultoría se muestran en la *tabla 29*, la cual representa los gastos de forma directa e los gastos indirectos, esta clasificación se escogió ya que permite mostrar en que área de la consultoría es donde existen más gastos.

Con el cuadro de egresos se puede ver que la partida que tiene una mayor carga de gastos son los sueldos de la mano de obra directa en la prestación de servicios con un total anual de \$278,000.00 pesos, seguido de los gastos de administración y ventas ya que en este se encuentran el sueldo anual del Director general, en las demás partidas se encuentran distribuidos los gastos y en ellos se ve un gasto austero por parte de la consultoría como puede ser el uso papel reciclado, el usos de cartuchos recargables, y tinta suelta para las impresiones de los trabajos, además de esto se ahorrara en lo más posible de los demás servicios para que no se exceda el presupuesto de \$528,237.50 que es el gasto anualizado desglosado por mes en la siguiente tabla.

Tabla 9; Gastos de operación.

GASTOS DE OPERACIÓN				MESES												TOTAL	
CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL	
GASTOS GENERALES DIRECTOS																	
MANO DE OBRA DIRECTA																	
PROYECTISTAS	3	\$8,000.00	\$24,000.00	\$16,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$24,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$16,000.00	\$224,000.00
SECRETARIA	1	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$4,500.00	\$54,000.00
SUB-TOTAL DE MANO DE OBRA DIRECTA																\$278,000.00	
MATERIA PRIMA DIRECTA																	
TINTA VIVENDI COLOR NEGRO	2	\$850.00	\$1,700.00	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$141.67	\$1,700.00
TINTA VIVENDI COLOR AMARILLO	2	\$127.50	\$255.00	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$255.00
TINTA VIVENDI COLOR AZUL	2	\$127.50	\$255.00	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$255.00
TINTA VIVENDI COLOR ROSA	2	\$127.50	\$255.00	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$21.25	\$255.00
PASTA PLÁSTICA TRANSPARENTE	4	\$127.50	\$510.00	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$42.50	\$510.00
PASTA DE PLÁSTICO COLOR NEGRO	4	\$85.00	\$340.00	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$28.33	\$340.00
AROS DE PLÁSTICO 50 HOJAS	2	\$85.00	\$170.00	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$14.17	\$170.00
AROS DE PLÁSTICO 100 HOJAS	2	\$68.00	\$136.00	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$11.33	\$136.00
CAJA DE HOJAS	1	\$76.50	\$76.50	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$6.38	\$76.50
SUB-TOTAL DE MATERIA PRIMA DIRECTA																\$3,697.50	
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN																	
PAQUETE DE SERVICIOS DIGITALES	1	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$850.00	\$10,200.00
ENERGÍA ELÉCTRICA	1	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$1,020.00	\$12,240.00
GASOLINA	1	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$1,275.00	\$15,300.00
SUB-TOTAL DE GASTOS DE FABRICACIÓN DIRECTOS																\$37,740.00	
TOTAL DE GASTOS GENERALES DIRECTOS																\$319,437.50	
GASTOS GENERALES INDIRECTOS																	
MANO DE OBRA INDIRECTA																	
CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE LIMPIEZA	1	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$24,000.00
SUB-TOTAL DE MANO DE OBRA INDIRECTA																\$24,000.00	
GASTOS GENERALES INDIRECTOS																	
AGUA	1	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$400.00	\$4,800.00
SUB-TOTAL DE GASTOS INDIRECTOS																\$4,800.00	
TOTAL DE GASTOS GENERALES INDIRECTOS																\$28,800.00	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS																	
DIRECTOR GENERAL	1	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$15,000.00	\$180,000.00
TOTAL DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS																\$180,000.00	
TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN																\$528,237.50	

Calculo propio.

1.3.3. PUNTO DE EQUILIBRIO.

El punto de equilibrio es un indicador de suma importancia en el análisis económico de un proyecto ya que permite identificar cual es el nivel en que deberá operar el proyecto sin incurrir en pérdidas, aún cuando no se logren utilidades. Este punto es el nivel de servicios en el que son exactamente iguales el presupuesto de ingresos y el de gastos.

La fórmula para obtener el punto de equilibrio es el siguiente:

$$Pe (\$) = \frac{(\text{costos fijos})}{\left(1 - \left(\frac{\text{costos variables}}{\text{ingresos totales}}\right)\right)}$$

$$Pe(\%) = \frac{Pe (\$)}{\text{ingresos totales}}$$

En la siguiente tabla se presentan los cálculos con las fórmulas anteriores para determinar el punto de equilibrio.

Tabla 10; Punto de equilibrio.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9
INGRESOS TOTALES	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00
COSTOS FIJOS	\$319,437.50	\$319,437.50	\$319,437.50	\$319,437.50	\$319,437.50	\$319,437.50	\$319,437.50	\$319,437.50	\$319,437.50
COSTOS VARIABLE	\$208,800.00	\$208,800.00	\$208,800.00	\$208,800.00	\$208,800.00	\$208,800.00	\$208,800.00	\$208,800.00	\$208,800.00
COSTOS TOTALES	\$528,237.50								
PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALOR (\$)	\$453,937.50	\$453,937.50	\$453,937.50	\$453,937.50	\$453,937.50	\$453,937.50	\$453,937.50	\$453,937.50	\$453,937.50
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PORCENTAJE	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%

Calculo propio.

Como se observa en la tabla anterior el nivel mínimo en el que debe operara la consultoría es del 64%, con este nivel de operaciones se garantiza cubrir los costos totales con los ingresos sin obtener utilidades. A partir del 65% de operación la consultoría empieza a generar utilidades y tiene un margen del 35% de su capacidad para poder obtener beneficios tangibles.

1.3.4. ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA SIN FINANCIAMIENTO.

El estado de resultados pro-forma, tiene como finalidad mostrar los resultados económicos (utilidades o pérdidas) durante el horizonte de planeación del proyecto, en él se presenta un concentrado de los cuadros anteriores, donde se incluyen los ingresos, gastos de operación, impuestos y al final la utilidad neta, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 11; Estado de resultados pro-forma.

CONCEPTOS	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
INGRESOS POR SERVICIOS	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00	\$704,700.00
GASTOS POR SERVICIOS	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50	\$324,237.50
UTILIDAD BRUTA	\$380,462.50									
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00	\$180,000.00
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01	\$38,052.01
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$162,410.49									
ISR (28%)	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94	\$45,474.94
UTILIDAD NETA	\$116,935.56									

Cálculos propios.

Para el presente, proyecto se tiene un estado de resultados durante todo el horizonte de planeación con un saldo positivo. Se obtienen utilidades desde el primer año de operaciones. Es importante destacar que este estado de resultados solo contempla las utilidades de tipo fiscal, lo que no nos permite determinar si la empresa tiene capacidad para pagar créditos futuros.

1.3.5. ESTADOS DE ORIGEN Y USOS DEL EFECTIVO SIN FINANCIAMIENTO.

Con el estado de origen y usos del efectivo se determina si la empresa puede o no cumplir con sus obligaciones. Además permite determinar el flujo de efectivo que permitirá realizar la evaluación económica y financiera del proyecto.

En este proyecto con base a los resultados del estado de fuentes y usos del efectivo se puede determinar que está en condiciones de cumplir con sus obligaciones ya que el total de fuente es mayor que el total de usos en el horizonte de planeación.

Tabla 12; Estado de origen y uso del efectivo sin financiamiento.

CONCEPTOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ORIGEN DEL EFECTIVO	\$748,030.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD NETA	\$0.00	\$116,935.56	\$116,935.56	\$116,935.56	\$116,935.56	\$116,935.56	\$116,935.56	\$116,935.56	\$116,935.56	\$116,935.56	\$0.00
IVA RECUPERABLE	\$0.00	\$90,619.50									
VALOR DE RESCATE	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$265,797.94
TOTAL DE FUENTE DEL EFECTIVO	\$748,030.00	\$207,555.06	\$116,935.56	\$265,797.94							
USOS											
INV. FIJA	\$582,128.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
INV. DIFERIDA	\$26,137.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
IVA PAGADO	\$90,619.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
TOTAL DE USOS DEL EFECTIVO	\$698,885.50	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SALDO EN CAJA Y/O BANCO	\$49,144.50	\$207,555.06	\$116,935.56	\$265,797.94							

Cálculos propios.

Como se puede observar el último año se tiene un saldo de \$265,797.94 que representa el valor de rescate de los activos fijos se pueden vender para obtener una parte de la inversión inicial.

1.4. EVALUACIÓN ECONÓMICA.

En este apartado se pretende demostrar la solidez y la rentabilidad del proyecto, se conocerán los métodos que permitirán conocer si la consultoría resulta ser más rentable que otras alternativas de inversión.

La evaluación del proyecto se llevará a cabo considerando que:

- Los métodos mencionados consideran el valor del dinero a través del tiempo.
- Los precios de los valores involucrados son precios constantes es decir sin inflación y son de mercado.
- Los recursos en principio, son exclusivamente capital social (recursos propios).

Para llevar a cabo la evaluación económica del proyecto se utilizarán los siguientes métodos:

- 1) Valor Actual Neto (VAN)
- 2) Relación Beneficio-costos (B/C)
- 3) Tasa Interna de Rentabilidad Económica (TIRE)
- 4) Periodo de Recuperación del Capital (PRK)
- 5) Utilidad Sombra.

Sin embargo hay que aclarar que el VAN y el PRK son en términos absolutos, mientras que la B/C y la TIRE se presentan en términos relativos.

1.4.1. VALOR ACTUAL NETO (VAN).

El valor Actual Neto (VAN), es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos de efectivo descontados a la inversión inicial¹, en otras palabras, el VAN es la diferencia entre los ingresos y egresos del proyecto expresados en valor actual.

Los criterios de decisión del VAN son los siguientes:

- A. Si el VAN es positivo, se recomienda aceptar el proyecto, ya que además de recuperar la inversión inicial y cubrir con los costos anuales, se obtienen beneficios en términos monetarios.

¹ Baca Urbina Gabriel. Evaluación de Proyectos. Mc Graw-Hill. Tercera Edición. 1995.

- B. Si el VAN es igual a cero, el proyecto se acepta o en todo caso se revisa, cuando el VAN es igual a cero no significa que la utilidad del proyecto sea nula sino que proporciona una utilidad similar a otras inversiones financieras es decir tiene la misma tasa.
- C. Si el VAN es negativo el proyecto se rechaza, pues significan pérdidas para el inversionista, pues el valor actual de los beneficios es menor al valor actual de los costos más la inversión.

Para determinar la rentabilidad de la empresa mediante el VAN es necesaria la existencia de una Tasa de Descuento (TD), misma que se aplicara a los diferentes flujos de efectivo, es decir inversiones y beneficios.

La forma en que se calculo el VAN se presenta en la siguiente tabla, en donde se utilizó el flujo de efectivo y el factor de actualización (TD) como se muestra a continuación.

En este caso como los recursos son propios se considera que la tasa de descuento es equivalente al costo de oportunidad, es decir los beneficios o intereses que los socios dejan de ganar si tuvieran invertido su dinero en el banco o en otra alternativa de inversión. Por lo tanto la tasa de descuento que se considera es de 3.81% tasa de rendimiento que ofrecen los UDI's en enero de 2009, la cual es la tasa real.

En la siguiente tabla se presenta el cálculo del VAN:

Tabla 13; Calculo del VAN.

AÑOS DE OPERACIÓN	GASTOS TOTALES	BENEFICIOS TOTALES	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	BENEFICIOS ACTUALIZADOS	GASTOS ACTUALIZADOS	FLUJO NETO DE EFECTIVO ACTUALIZADO
0	\$657,410.50	\$0.00	1.000	\$0.00	\$657,410.50	-\$657,410.50
1	\$528,237.50	\$704,700.00	0.963	\$678,836.34	\$508,850.30	\$169,986.03
2	\$528,237.50	\$704,700.00	0.928	\$653,921.91	\$490,174.65	\$163,747.26
3	\$528,237.50	\$704,700.00	0.894	\$629,921.89	\$472,184.42	\$157,737.46
4	\$528,237.50	\$704,700.00	0.861	\$606,802.70	\$454,854.47	\$151,948.24
5	\$528,237.50	\$704,700.00	0.829	\$584,532.03	\$438,160.55	\$146,371.48
6	\$528,237.50	\$704,700.00	0.799	\$563,078.73	\$422,079.33	\$140,999.41
7	\$528,237.50	\$704,700.00	0.770	\$542,412.81	\$406,588.31	\$135,824.49
8	\$528,237.50	\$704,700.00	0.741	\$522,505.35	\$391,665.84	\$130,839.51
9	\$528,237.50	\$1,019,642.44	0.714	\$728,274.63	\$377,291.06	\$350,983.58
TOTAL				\$5,510,286.40	\$4,619,259.44	\$891,026.96

CÁLCULOS PROPIOS.

Como se muestra en la tabla anterior el VAN del proyecto de consultoría es de **\$891,026.96** el cual es positivo con lo cual se cumple con el criterio de aceptación de este indicador, razón por la cual es un proyecto rentable.

1.4.2. CALCULO DE LA RELACIÓN BENEFICIO-COSTO.

Otro método utilizado en la evaluación económica es la relación Beneficio – Costo (B/C), el cual a diferencia del VAN que esta expresado en términos absolutos, este está expresado en expresado en términos relativos.

Este indicador nos dice cuanto se gana en el proyecto por cada peso invertido cuantos centavos se ganan o en sus caso los proyectos más rentables es peso por peso.

Para su cálculo se requiere de la siguiente metodología.

$$B/C = \frac{BENEFICIO ACTUALIZADO}{GASTO ACTUALIZADO}$$

Los criterios de decisión de la relación Beneficio-Costo son los siguientes:

- a) Si la B/C es cero o positiva el proyecto se acepta.
- b) Si la B/C es negativa, el proyecto se rechaza, pues no tiene sentido económico

Con los datos obtenidos en el siguiente cuadro se sustituyen en la fórmula para calcular la relación Beneficio-Costo.

Tabla 14; Calculo de la Relación Beneficio-Costo.

BENEFICIOS ACTUALIZADOS	GASTOS ACTUALIZADOS
\$0.00	\$657,410.50
\$678,836.34	\$508,850.30
\$653,921.91	\$490,174.65
\$629,921.89	\$472,184.42
\$606,802.70	\$454,854.47
\$584,532.03	\$438,160.55
\$563,078.73	\$422,079.33
\$542,412.81	\$406,588.31
\$522,505.35	\$391,665.84
\$728,274.63	\$377,291.06
\$5,510,286.40	\$4,619,259.44

Cálculos propios.

$$B/C = \frac{\$5,510,286.40}{\$4,619,259.44} = 1.19$$

Como se observa la relación B/C, es positiva, lo que significa que son mayores los beneficios de invertir en el proyecto que los costos que se incurren en el, ya que el beneficio obtenido es de 0.19 centavos por cada peso invertido. Razón por la cual es un indicador más que comprueba la rentabilidad de la empresa.

1.4.3. CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA (TIRE).

La TIRE es un índice de rentabilidad ampliamente aceptado en la evaluación de proyectos a diferencia del VAN y la B/C, la TIRE expresa la rentabilidad en términos porcentuales es decir expresa un rendimiento porcentual sobre la inversión inicial realizada.

La tasa de Interna de Rentabilidad Económica (TIRE), se puede definir como la tasa de descuento que hace que el van sea igual a cero, es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Es importante mencionar que en el cálculo de la TIRE no es necesaria una tasa de descuento establecida sino que solamente se requiere una tasa de descuento denominada Tasa de Rendimientos Mínima Atractiva (TREMA) para comparar los resultados obtenidos, pero no para obtener tales resultados.

Los criterios de decisión de la TIRE son:

- a) Si la TIRE es mayor a la TREMA; el proyecto se acepta.
- b) Si la TIRE es igual a la TREMA; el proyecto es aceptado, con los costos de oportunidad que esta genera.
- c) Si la TIRE es menor a la TREMA; el proyecto debe ser rechazado.

Para el cálculo de la TIRE se utiliza la fórmula establecida en la hoja de cálculos Excel ya que está programada de tal forma que minimiza el VAN hasta su nivel más bajo con lo cual se ahorra tiempo y para una empresa dedicada a realizar proyectos dinero, de tal forma los cálculos que realiza la hoja de cálculo representa una de las vías más rápidas y económicas para el cálculo de este indicador.

A continuación se presenta la fórmula que utiliza la hoja de cálculos para la determinación de la TIRE:

$$TIRE = (\sum \text{de los beneficios totales}) - (\sum \text{de los gastos totales})$$

En la siguiente tabla se presentan los cálculos correspondientes al cálculo de la TIRE.

Tabla 15; Calculo de la TIRE.

AÑOS DE OPERACIÓN	GASTOS TOTALES	BENEFICIOS TOTALES	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	BENEFICIOS ACTUALIZADOS	GASTOS ACTUALIZADOS	FLUJO NETO DE EFECTIVO ACTUALIZADO
0	\$657,410.50	\$0.00	1.000	\$0.00	\$657,410.50	-\$657,410.50
1	\$528,237.50	\$704,700.00	0.963	\$678,836.34	\$508,850.30	\$169,986.03
2	\$528,237.50	\$704,700.00	0.928	\$653,921.91	\$490,174.65	\$163,747.26
3	\$528,237.50	\$704,700.00	0.894	\$629,921.89	\$472,184.42	\$157,737.46
4	\$528,237.50	\$704,700.00	0.861	\$606,802.70	\$454,854.47	\$151,948.24
5	\$528,237.50	\$704,700.00	0.829	\$584,532.03	\$438,160.55	\$146,371.48
6	\$528,237.50	\$704,700.00	0.799	\$563,078.73	\$422,079.33	\$140,999.41
7	\$528,237.50	\$704,700.00	0.770	\$542,412.81	\$406,588.31	\$135,824.49
8	\$528,237.50	\$704,700.00	0.741	\$522,505.35	\$391,665.84	\$130,839.51
9	\$528,237.50	\$1,019,642.44	0.714	\$728,274.63	\$377,291.06	\$350,983.58
TOTAL				\$5,510,286.40	\$4,619,259.44	\$891,026.96

Cálculos propios.

La TIRE obtenida mediante este cálculo arrojo un valor de 24.81% la cual cumple con los criterios de aceptación de la TIRE comparada con la TREMA que es del 3.81%, dando así una rentabilidad aceptada para cualquier inversionista.

1.4.4. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRK).

El Periodo de Recuperación del Capital (PRK), se puede definir como el tiempo en el cual los beneficios o utilidades futuras del proyecto cubren el monto de la inversión inicial, para la consultoría dado que no existen series históricas para determinar la proyección de la demanda se mantuvo la demanda constante, razón por la cual a los 4.5 años se recupera la inversión inicial.

La fórmula y los cálculos se presentan a continuación:

$$PRK = (N - 1) + \frac{\text{flujo de efectivo acumulado } (N - 1)}{\text{flujo de efectivo actualizado } (n)} + (N - 1) \times (\text{factor de actualización } (n))$$

Donde:

N= año en el que cambia el signo del flujo de efectivo acumulado.

n= ultimo año donde se mantiene el mismo signo del flujo de efectivo acumulado.

Sustituyendo valores de la *tabla 33*:

1.4.5. UTILIDAD SOBRA.

La utilidad sombra se le considera a todos aquellos beneficios que arrastra la implementación de un proyecto a terceros, es por esta razón que el proyecto actual presenta este tipo de beneficios que no son palpables pero sin embargo existes ya que con la implementación de una consultoría como la de este tipo trae beneficios como los que se enumeran a continuación:

1. Se incrementa la calidad de vida de los habitantes de las zonas más marginadas del estado de México.
2. Las familias se encuentran en mejores condiciones para desarrollar la actividad productiva con más y mejores equipos.
3. Los campesinos no depender tanto de la mano de obra familiar, es decir que los hijos de los campesinos podrán asistir a la escuela con más frecuencia y mejor alimentados.
4. Además de esto los mexiquenses accederán a recursos que son destinados para ellos lo que representa que existirán más empresas y por consecuencia menos desempleo.
5. La participación del estado en el PIB se incrementara.
6. Se disminuirá la migración.
7. Se mantendrán usos y tradiciones de los pueblos indígenas otomí al mantener a sus población en sus lugares de origen.
8. El presupuesto se canalizara a la población objetivo de los POA´s.

Estos son parte de los beneficios sombra que trae la puesta en marcha de una consultoría como la que se presenta. Debido a su complejidad no se realizarán cálculos para determinar la magnitud de la utilidad además de que esta utilidad es del tipo cualitativa y no cuantitativa.

CAPITULO 6, EVALUACIÓN FINANCIERA.

La evaluación financiera tiene por objetivo determinar hasta qué punto las características del proyecto pueden generar ingresos económicos para las operaciones de la empresa y utilidades en condición de pago de gastos financieros que se general para cubrir una parte de la inversión inicial de la empresa, así como determinar el rendimiento que el inversionista obtendrá con crédito y si esto sería benéfico para el proyecto.

La siguiente tabla muestra las tres fuentes de financiamiento que se consideran para cubrir la inversión total inicial así como los porcentajes que cada uno tendrá:

Tabla 1; Inversión inicial por fuente de financiamiento.

CONCEPTO	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			SUB-TOTAL	IVA 15%	TOTAL	%
	SOCIEDAD	SEDESOL	CONVERSIÓN SOCIAL				
INVERSIÓN FIJA	\$160,000.00	\$267,210.00	\$240,000.00	\$582,128.50	\$85,081.50	\$667,210.00	89%
INVERSIÓN DIFERIDA	\$27,000.00	\$3,750.00	\$0.00	\$26,137.50	\$4,612.50	\$30,750.00	4%
CAPITAL DE TRABAJO	\$0.00	\$50,070.00	\$0.00	\$49,144.50	\$925.50	\$50,070.00	7%
TOTAL	\$187,000.00	\$321,030.00	\$240,000.00	\$657,410.50	\$90,619.50	\$748,030.00	100%
%	25%	43%	32%				

Cálculos propios.

Como se muestra en la tabla anterior la empresa obtendrá los recursos necesarios para la inversión inicial mediante la aportación de los socios por un total de \$187,000.00 pesos los cuales se destinaran a la compra del terreno, otra parte al pago de mano de obra de la obra civil, y por último a la constitución de la sociedad civil. La segunda fuente de financiamiento será la SEDESOL la cual tiene un esquema de financiamiento a fondo perdido para equipar a las sociedades que realicen de sus actividad la organización social y productiva de las regiones un alto índice de marginación, este esquema se detalla el estudio de mercado en el apartado de fuentes de financiamiento, para este instrumento se considera una aportación de \$321,030.00 pesos los cuales se destinaran para el pago del capital de trabajo, inversión diferida y el 43% de la inversión fija. La última fuente de financiamiento es con el programa de Conversión Social de INDESOL a la parte de la inversión fija de obra civil e instalaciones esto debido a la SEDESOL no apoya para estos componente.

CONCLUSIONES.

Los resultados arrojados por el presente proyecto de inversión permiten tomar o replantear las decisiones a la hora de poner en marcha la consultoría profesional especializada en aspectos tan delicados como, la competencia actual en este sector y en el estado, los grupos posibles de clientes, la rentabilidad económica de una empresa como la que se presenta en el estudio.

Para una consultoría como la presente se tiene considerado registrarse con el nombre de Tuawata Jowame con la razón social de una Sociedad Civil, esta decisión se resulto del estudio de fuentes de financiamiento ya que con esta razón social y con la acta constitutiva con los estatutos en marcado en el registro nacional de las organizaciones de la sociedad civil (CLUNI), es posible pedir financiamiento ante la SEDESOL e INDESOL, contemplado en la estructura de financiamiento.

La instalación de la consultoría profesional especializada en la región otomí del Estado de México, en el municipio de Oztolotepec, representa, según los estudios realizados, un proyecto de gran aceptación en el mercado, ya que se concluyó que existe una demanda insatisfecha para este tipo de servicios aun con las actuales consultorías que operan ya en esta región.

Con el estudio técnico Estudio Técnico, se pues de ver que los espacios destinados a cada una de las actividades que involucra la prestación de servicios es acorde a las necesidades del presente trabajo, ya que por una parte asigna los lugares fijos de trabajo y por otra aquellos que están destinados al trato con los clientes.

En el estudio de localización se pudo deslumbrar que la posición planteada, resultad ser optima para la ubicación física de la empresa ya que por una parte cuenta con vías de comunicación hacia la población objetivo y además esta cerca de la ciudad de Toluca específicamente a una hora ya que es aquí donde se entregan físicamente los trabajos a dependencia a las que se les solicite financiamiento, además de esto un punto importante es que la SEDAGRO tiene un modulo en donde se reciben los proyectos en el municipio de Oztolotepec.

Además de las vías de comunicación los municipios alrededor de la consultoría están catalogados de alta marginación y son predominante indígenas, como es el caso del segundo municipio de influencia de la consultoría en cual cuanta con la mayor población de Otomí en todo el Estado de México.

Con la finalidad de saber con datos duros la factibilidad económica del presente proyecto se recurrió a las matemáticas financieras para los cálculos de 4 de las 5 pruebas a las que se sometió el proyecto:

- a) En el cálculo de Valor Actual Neto proyectado a 9 años nos arrojó el resultado que la inversión actual a valor futuro es de \$891,026.96 con lo cual la inversión de en esta empresa representa ganancias a futuro en condiciones constantes.
- b) En relación a la tasa de ganancias se tiene que será del 19%, lo que indica que de cada peso invertido en la consultoría se obtendrá de ganancias 19 centavos, lo cual es aceptable dadas las condiciones de la caída tendencial de la tasa de ganancias.
- c) En relación al cálculo de la TIRE se tiene una tasa de 24.81%, siendo esta una tasa moderada que en nuestro país tiene un alto grado de aceptación entre las pequeñas empresas de reciente creación.
- d) Para el periodo de recuperación de la inversión y tomando en cuenta en bajo índice de proyectos aprobados que es una realidad se tiene que la recuperación de lo invertido será en 4.5 años, sin embargo si consideramos que el grueso de la inversión se solicitara a SEDESOL e INDESOL este se compensa.

La última de las pruebas que se realizó al proyecto fue el beneficio social o impacto social y dado que el presente trabajo plantea hacer de su actividad principal el ayudar a las poblaciones de la región otomí a salir o mitigar la pobreza en la que se vive, la utilidad sombra de la puesta en marcha de este proyecto tiene los mejores índices de aceptación.

Este proyecto desde el primer año de operaciones obtiene utilidades por la cantidad de \$116,935.56, el cual asciende cada año hasta los 9 años de vida del proyecto

Dado el giro de esta empresa la SEDESOL e INDESOL contemplan dentro de su presupuesto el apoyo a empresas que se dediquen a mitigar la pobreza en nuestro país para ello se tiene contemplado solicitar al SEDESOL por medio del programa de Agencia de Desarrollo Local para el equipamiento y dado que los recursos asignados mediante este programa son afondo perdido y la forma de hacerlo recuperable son los informes de trabajo con las comunidades. Otro de los instrumentos será el programa de conversión social de la INDESOL para la infraestructura necesario siempre y cuando se cumplan con los requisitos.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Manual Ciudadano, guía rápida de programas de SEDESOL 2009, transparencia mexicana A.C., México 2009.
2. Guía rápida de programas de CDI, Comisión nacional para los pueblos indígenas, México, 2009.
3. Contabilidad de Costos, primer semestre, C.P. Aurelio Escobar Mata, Ediciones ECA, S. A. de C.V., México D.F., 2005.
4. Guía para la formulación y evaluación de proyectos de inversión, Nacional Financiera, Subdirección de información y publicaciones, México D.F., 1995.
5. Artículos 180 y 181 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.
6. Ley Agraria, artículos 50, 108-114, 125-133, 152-155.
7. Ley Federal de sociedades cooperativas.
8. Baca Urbina Gabriel. Evaluación de Proyectos. Mc Graw-Hill. Tercera Edición. 1995

www.sra.gob.mx

www.sedesol.gob.mx

www.fonaes.gob.mx

www.sagarpa.gob.mx

www.sedagro.gob.mx

www.cdi.gob.mx

Reglas de operación de opciones productivas, SEDESOL, diciembre de 2010.

Reglas de operación de FAPPA y PROMUSAG, SRA, diciembre de 2010.

Reglas de operación de Activos productivos, SAGARPA, diciembre de 2010.

Reglas de operación de FONAES, SE, Enero de 2010.

Reglas de operación de PROCAPI, CDI, diciembre de 2010.

Monografía de municipios del Estado de México, secretaria de la función pública, 2005,