

Vayron Noé Vicente Pérez

Instructivo de promoción ambiental a través de la utilización de estufas ahorradoras de leña, dirigido a familias de la comunidad Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

**Asesor:** Lic. Edwin Armando Argueta Rivera



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala

FACULTAD DE HUMANIDADES  
Departamento de Pedagogía

Guatemala, octubre de 2019

Este informe fue presentado por el autor como trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración educativa.

Guatemala, octubre de 2019.

## Índice

Resumen	i
Introducción	ii
<b>Capítulo I: Diagnóstico</b>	<b>1</b>
1.1 Contexto	1
1.1.1 Ubicación geográfica	1
1.1.2 Composición social	3
1.1.3 Desarrollo histórico	6
1.1.4 Situación económica	7
1.1.5 Vida política	14
1.1.6 Concepción filosófica	16
1.1.7 Competitividad	18
1.2 Análisis institucional	20
1.2.1 Identidad institucional	20
1.2.2 Desarrollo histórico	23
1.2.3 Los usuarios	23
1.2.4 Infraestructura	24
1.2.5 Proyección social	24
1.2.6 Finanzas	25
1.2.7 Política laboral	26
1.2.8 Administración	26
1.2.9 Ambiente institucional	26
1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas	27
1.4 Nexo/conexión con la institución	27
1.5 Análisis institucional	27
1.5.1 Identidad institucional	27
1.5.2 Desarrollo histórico	27
1.5.3 Los usuarios	29
1.5.4 Infraestructura	32
1.5.5 Proyección social	33

1.5.6 Finanzas	34
1.5.7 Política laboral	35
1.5.8 Administración	35
1.5.9 Ambiente institucional	38
1.5.10 Otros aspectos	39
1.6 Listado de deficiencias, carencias identificadas	39
1.7 Problematización de carencias y enunciado de hipótesis acción	40
1.8 Priorización de problema y su respectiva hipótesis acción	41
1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad	42
<b>Capítulo II: Fundamentación teórica</b>	45
2.1 Elementos teóricos	45
2.2 Fundamentos legales	51
<b>Capítulo III: Plan de acción</b>	64
3.1 Título de proyecto	64
3.2 Problema seleccionado	64
3.3 Hipótesis acción	64
3.4 Ubicación geográfica de la intervención	64
3.5 Unidad ejecutora	64
3.6 Justificación	64
3.7 Descripción de la intervención	65
3.8 Objetivos de la intervención: general y específicos	66
3.9 Metas	66
3.10 Beneficiarios (directos e indirectos)	67
3.11 Actividades para el logro de los objetivos	67
3.12 Cronograma	68
3.13 Técnicas metodológicas	70
3.14 Recursos	70
3.15 Presupuesto	71
3.16 Responsables	72
<b>Capítulo IV Ejecución y Sistematización de la intervención</b>	73
4.1 Descripción de actividades realizadas (cuadro de actividades-resultados)	73

4.2 Productos y logros	76
4.3 Sistematización de la experiencia	101
4.3.1 Actores	101
4.3.2 Acciones	101
4.3.3 Resultados	101
4.3.4 Implicaciones	102
4.3.5 Lecciones aprendidas	102
<b>Capítulo V: Evaluación</b>	104
5.1 Evaluación del diagnóstico	104
5.2 Evaluación de la fundamentación teórica	105
5.3 Evaluación del diseño del plan de intervención	105
5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la intervención	106
<b>Capítulo VI: Voluntariado</b>	109
6.1 Plan de acción realizada	109
6.2 Sistematización (descripción de la acción realizada)	110
6.3 Evidencias y comprobantes	111
Conclusiones	119
Recomendaciones o plan de sostenibilidad	120
Bibliografía	121
Egrafía	122
Apéndices	123
Anexos	148

### **Índice de cuadros**

<b>Cuadro 1:</b> Población por sexo	30
<b>Cuadro 2:</b> Datos poblacionales por edades y sexo	30
<b>Cuadro 3:</b> Cobertura Xetemabaj 2018	32
<b>Cuadro 4:</b> Infraestructura	34
<b>Cuadro 5:</b> Cuadro de agropecuaria comunal	35
<b>Cuadro 6:</b> Estructura organizativa	38

## **Resumen**

El presente Ejercicio Profesional Supervisado fue desarrollado en la Cantón Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché, en la primera etapa, diagnóstico institucional se detectaron las carencias de la institución, entre las que resaltan el uso inadecuado de los recursos naturales en los hogares.

Posteriormente mediante la problematización, priorización e hipótesis-acción, se determinó el proyecto titulado “Instructivo de promoción ambiental a través de la utilización de estufas ahorradoras de leña, dirigido a familias de la comunidad Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

La metodología utilizada en el presente Ejercicio Profesional Supervisado consiste en la Investigación-acción y mediante la participación y esfuerzo de los sujetos involucrados se obtuvieron resultados positivos y significativos, entre los que se destacan la promoción de una adecuada y efectiva de estufas ahorradoras de leña.

Palabras clave

Investigación, promoción, instructivo

## **Introducción**

La conciencia humana ante la necesidad de preservar y mantener el medio ambiente, se refleja en las acciones que realizamos a diario; esta razón motivó al estudiante epesista de la Universidad de San Carlos, Facultad de Humanidades a crear un Instructivo sobre gestión ambiental para mejorar la calidad de vida humana dentro de un marco de desarrollo sustentable, por medio de la adquisición de estufas ahorradoras de leña, en Xetemabaj, municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, ha implementado proyectos de gran impacto social con sus estudiantes, promoviendo la capacidad de administrar los recursos naturales en coordinación con personas del área urbana y rural. Este accionar se ejecutó en un período de cinco meses, valiéndose de metodología y técnicas adquiridas en el proceso de formación profesional, con la finalidad de combinar teoría y práctica y acciones de producción ante bienes y servicios.

El presente informe se detalla en seis etapas, entre ellas: Diagnóstico Institucional, fundamentación teórica, plan de acción, ejecución y sistematización, evaluación y voluntariado. El inicio se enmarca en la replicación de información y análisis de la condición institucional y comunidad de acción por medio de la priorización del problema a solucionar. El plan de acción para solucionar el problema seleccionado, se apoya con la fundamentación teórica, porque detalla objetivos, metas y actividades, en base a un cronograma estratégico y funcional. La realización de talleres pedagógicos dirigidos a padres de familia, comité de mujeres y vecinos de la comuna, se resume en la sistematización de experiencias y la evaluación de procedimientos por medio de metas netamente cuantificables.



La colaboración dinámica entre organizaciones gubernamentales, gobierno nacional y comunidad, están generando nuevos conocimientos y medidas concretas para solucionar los problemas ambientales que vive nuestro planeta.

Un profundo agradecimiento a las personas que participaron directa e indirectamente en el proceso de aporte ambiental a la comunidad seleccionada con repercusiones al país que habitamos, Lic Edwin Armando Argueta Rivera, asesor de EPS, Pedro Yax, Alcalde Municipal de San Bartolomé Jocotenango.

La finalidad del proyecto es difundir a nivel nacional la productividad y desarrollo del ser humano ante la realidad que se respira.

# Capítulo I

## Diagnóstico

### 1.1 Contexto

#### 1.1.1 Ubicación geográfica

Es indispensable resaltar que la Dirección Municipal de Planificación, posee su oficina dentro del edificio de la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, ubicada en el centro de la cabecera municipal. Como el trabajo principal de esta dependencia es la gestión de proyectos y la organización ciudadana, su campo de acción abarca todo el municipio. Las comunidades más importantes se ubican a los costados de los municipios al Norte, con los municipios de Sacapulas y San Andrés Sajcabajá, al Sur, con el municipio de San Pedro Jocopilas y Santa Cruz del Quiché.

La cabecera municipal de San Bartolomé Jocotenango, tiene una altitud de 1,525 metros sobre el nivel del mar, y está situado entre: la latitud de 15°11'27" y la longitud de 90°04'40". El dato de altitud dato corresponde a la única superficie plana de todo el territorio que abarca un aproximado de 8% de la superficie total del municipio.

La precipitación media anual del municipio es relativamente baja, estimada entre 800 a 1000 mm, por lo cual se presenta un clima seco. La época lluviosa abarca desde el mes de mayo hasta el mes de octubre.

El clima en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, es templado. Existen dos unidades bioclimáticas identificadas para este municipio, correspondiendo al Bosque Húmedo Montano Bajo (bh-MB), y Bosque Húmedo Sub-tropical templado (bh-St), según la clasificación de Holdrige. Con esto se favorece la cosecha de diversos productos, con diversidad de opciones para comercializarlos dentro y fuera del municipio.

El Municipio de San Bartolomé Jocotenango integra uno de los 21 municipios del Departamento de Quiché, se localiza al Norte de la cabecera departamental y al nor-occidente de la Ciudad Capital de Guatemala.

El acceso principal al municipio es por medio de la carretera centroamericana denominada CA1 que comunica la ciudad capital de la República con el occidente del país. Al llegar al Km. 127 llamado: “Los encuentros” se cruza hacia la derecha tomando la carretera RN 15 con rumbo a la cabecera departamental del Quiché la cual dista 36 Kms de carretera asfaltada. Luego se continúa de esta ciudad por medio de la misma carretera yendo al municipio San Pedro Jocopilas, hasta el kilómetro 175, del cual se encuentra una bifurcación hacia el este, que conduce finalmente al municipio, sobre una carretera de terracería del cual dista 25 kms.

De la ciudad capital hasta la cabecera del municipio la distancia en horas es de aproximadamente 4 horas y media.

En cuanto a los recursos naturales sobre el agua, el municipio cuenta con pequeños ríos, siendo los principales: Eqca o Jorromilajá, Cucul y Paquix, Agua Caliente, Chitzunún, Chuipascamán, Pacam, Pacholchiyá, Panimá, Patzcaman, Xecam y Xoljá o Paquiej. Existen también algunos riachuelos denominados: Chuacotz, Muluva, Pachacaj, Paxicxil y Temeyá. Algunas quebradas son conocidas también con los nombres: Anacapoj, Cheacaj, Chicalté, Chiís, Chioj, Chocorral, La Palma, Las Canoas, Mamaj, Pachicajom, Pacoxoy, Panimá, Patucán, Quiejché, Tacachat, Tacrebal.

La disminución de los caudales, ha sido un problema que se ha hundido durante los últimos años, debido principalmente a la mayor demanda de agua derivada del rápido crecimiento poblacional, a la tala inmoderada de árboles y la contaminación de las fuentes existentes.

El suelo es de origen calizo, con poca profundidad, con texturas predominantemente francas, con colores claros y con un buen drenaje. Existen pequeñas áreas de bosques comunitarios, en Xetemabaj. Normalmente son bosques mixtos con mayor proporción de coníferas (pino). Como sucede en todas las regiones del país, anualmente se amplía la frontera agrícola, razón por la cual los bosques y los nacimientos de agua se han reducido drásticamente.

Dentro de las especies vegetales identificadas en el municipio, están: a) especies forestales: pino, roble, encino; b) especies frutales: guayaba, banano, naranja, limón, lima, mango y nance; c) especies comestibles: maíz, frijol, papa, tomate, zanahoria y remolacha; d) otras especies: izote; e) flores más comunes: campana y pascua.

En cuanto a las clases de animales que existen en este municipio, están: a) especies silvestres: conejo, comadreja, gato de monte, armado, tacuacín, serpientes diversas, perica, Lechuza, pájaro carpintero, guacamaya, tecolote y varias clases de aves; cabe mencionar que debido a múltiples factores, entre ellos la ampliación de la frontera agrícola, el deterioro ambiental, etc. los mismos son cada vez más escasos. b) especies con valor comercial: bovinos, ovinos, porcinos, aves de corral y abejas; c) especies domésticas: perros y gatos.

### **1.1.2 Composición social**

La estructura social del Municipio de San Bartolomé Jocotenango se fundamenta en el papel que desempeñan las instituciones educativas, administrativas, culturales, económicas, políticas y sociales. Algunas agrupaciones están activas durante todo el año, mientras otras solo unos meses o por temporadas. Principalmente responden a las necesidades de varios grupos de la población que con el tiempo han ayudado a moldear la dinámica social del municipio (oficina de la juventud, municipalidad de san Bartolomé Jocotenango)

La municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, es el máximo ente administrativo y de mando de la población, en la mayoría de comunidades se tiene la figura de las alcaldías indígenas o auxiliares y los Concejos Comunitarios de Desarrollo. Algunas instituciones con presencia municipal son: Ministerio de Salud con un Centro de Atención Permanente, una subestación de la PNC con menos de 20 agentes, un juzgado de paz, una delegación de CONALFA, entre otras instituciones que escasamente tienen presencia en el municipio.

En el aspecto cultural, existen diversas asociaciones que pretenden preservar las costumbres y tradiciones del municipio, muestra de ello son las diversas cofradías existentes en las aldeas más grandes y en el área urbana, además de los comités de festejos para las celebraciones importantes. Complementan estas labores las comisiones municipales integradas por particulares, municipalidad y centros educativos que planean el desarrollo de actividades tales como: feria, independencia, fin de año, semana santa, entre otros.

Los comerciantes poseen asociaciones en diversas comunidades y además de regular su forma de trabajar, colaboran en mejora de sus actividades y participan en actividades culturales. Las asociaciones agrícolas, tienen principal interés por mejorar la forma en que los agricultores comprar los insumos y por tener precios más competitivos y justos al vender al menor y por mayor.

El idioma hablado en el municipio es mayormente k'iche', pues se extiende en casi todos los poblados de todo el territorio, aunque claramente se menciona que una minoría habla el castellano, tomando en cuenta que hay personas que no poseen ninguna habilidad lingüística. Con el tiempo el idioma k'iche' se ha visto reducido y sus hablantes están tratando de fortalecerlo y así sus hablantes cada día crecen más, lo cual se relaciona con la alta tasa de natalidad de esas comunidades.

La población del municipio está conformada por indígenas de la etnia K'iché que representa el 98% de la población ubicada en 28 comunidades rurales y en el área urbana. Y el 2% conformada por población ladina ubicada en tres comunidades rurales (Mamaj, Las Minas y Las Guayabitas, y en el área urbana. Debido a la composición étnica de su población, en el municipio se hablan los idiomas K'iché y Español.

A una distancia de quince kilómetros de la cabecera municipal, conectada por carretera de terracería, se encuentra el sitio arqueológico Los Cimientos, antigua capital del Reino K'iché. Las ruinas de este sitio no han sido restauradas, por lo que no se está aprovechando su potencialidad turística, en la actualidad las instalaciones son utilizadas únicamente para la realización de ritos religiosos mayas. (Página 7, Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural SBJ 2008 – 2018)

**Educación,** Los factores que intervienen en el contexto educativo, tienen muchas similitudes con los departamentales. A nivel preprimaria la cobertura es muy corta, pues algunas escuelas primarias tienen anexa, pero aun así las familias no tienen la costumbre de enviar a sus hijos a este nivel educativo. Por lo tanto no se empieza el proceso formativo de la forma idónea y desde acá se da lugar a los primeros rezagos.

El nivel primario posee cobertura en casi todas las comunidades del municipio, sin embargo la matrícula escolar ha disminuido en los últimos años, producto de los problemas económicos de las familias. Así mismo se resalta que ahora se hacen traslados y reubicar al personal docente, pues algunas escuelas no tienen la demanda suficiente para el personal que les es asignado.

Siempre en el sector oficial, el nivel medio, en su ciclo básico, tiene cobertura en las comunidades más grandes del municipio. Esto se logra a través de los establecimientos de telesecundaria y en la cabecera municipal el INEB, pero no

son lo suficientes para atender a todos los adolescentes que lo necesitan. Se sigue teniendo un alto índice de jóvenes que al graduarse de la primaria, dejan los estudios por dedicarse a trabajar o por no poseer los recursos necesarios para poder continuar sus estudios.

En cuanto al ciclo diversificado en esta población no se cuenta, considerando que la mayoría de estudiantes al finalizar tercero básico se dedican a trabajar en la ciudad capital y una minoría se dirige a la cabecera departamental para poder tener un título académico. Incluso se ha hecho público el interés de la Coordinación Distrital del Municipio por crear un centro educativo para el nivel diversificado, pero por el momento no se tiene nada concreto.

### **1.1.3 Desarrollo histórico**

Existen varias versiones sobre el significado del nombre de San Bartolomé Jocotenango, según el cronista Fuentes y Guzmán, de acuerdo con el historiador Jorge Luis Arriola, es una palabra derivada del idioma náhuatl tzacualpan, que significa lugar de encierro o escondrijo; de tzacoali, encierro y pan.

El origen del pueblo de San Bartolo se monta al año 1549, cuando en cumplimiento de una Real Cédula y por instrucciones giradas por el oidor Pedro Ramírez de Quiñones, los misioneros dominicos procedieron a reducir o congregarse en pueblo a la población indígena que vivía dispersa, con la finalidad de facilitar la evangelización y el control de la mano de obra.

Se cree que el fundador del pueblo, fue el dominico Diego de Robledo, razón por la cual el pueblo conocido como "Sacualpa de Robledo, y se constituyó con los habitantes de los antiguos asentamientos de Ahauquiché, Nihuib, Cahuiquib, Roqueché y otros de la zona.

**Asentamiento del municipio,** Durante el período colonial San Bartolo perteneció al Corregimiento de Tecpanatitán o Sololá, que a partir de 1785 se convirtió en la alcaldía mayor de Sololá y que comprendía los actuales departamentos de Suchitepéquez, Sololá y Quiché.

En noviembre de 1825 la asamblea constituyente del Estado de Guatemala decretó la división del territorio del Estado en 7 departamentos, uno de los cuales era el de Suchitepéquez y Sololá. Este departamento estaba dividido en seis distritos, entre ellos Joyabaj, al que pertenecía la municipalidad de “San Bartolo”. A partir de 1852 Suchitepéquez se separa de Sololá y el 12 de agosto de 1872 es creado el departamento de Quiché.

#### **1.1.4 Situación económica**

**Agricultura,** La agricultura que se practica en el municipio es de subsistencia, la que se practica en minifundios familiares, con una media de terreno de 1 manzana. Como tecnología de producción se utiliza la aplicación de fertilizante químico y semilla mejorada. Generalmente se trata de cultivos de época lluviosa, es decir con una cosecha al año, dependiendo el ciclo vegetativo de la presencia del invierno.

Los principales cultivos de las comunidades de San Bartolomé Jocotenango, son:

**Maíz,** se cultiva en el 100% de las comunidades con rendimiento promedio de 8 quintales por manzana, que se puede considerar de muy bajo, sabiendo que el promedio nacional supera los 25 quintales por manzana.

**Frijol,** cultivado en el 100% de las comunidades, con rendimiento promedio de 5 quintales por manzana.



**Hortalizas**, principalmente chile, tomate, camote cebolla, manía y ayote; no se cultiva en todas las comunidades y no se tienen datos de rendimiento por unidad de producción.

**Frutales**, cítricos, banano, aguacate, manzana, durazno y ciruela; no se trata de plantaciones, sino de árboles que están en los terrenos, especialmente en los patios de las casas.

En general la agricultura, como ya se mencionó es de subsistencia y los rendimientos por manzana solo permiten el consumo familiar, con el agravante de siendo el maíz y el frijol, básicos en la alimentación, para satisfacer la necesidad familiar es necesario que compren las cantidades que les hacen falta.

En cuanto a las hortalizas y la producción frutal, se puede considerar como complemento a la dieta de las familias y algunos excedentes son comercializados en las mismas comunidades, en la cabecera municipal y eventualmente en el mercado de San Pedro Jocopilas o Santa Cruz del Quiché.

**Pecuaría**, la actividad pecuaria, no debe verse como productiva, sino como una forma de ahorro para cubrir las emergencias que se presentan a las familias que practican alguna actividad de este tipo.

La crianza de especies pecuarias, tiene el carácter que se menciona y las especies animales que se encuentran en pequeñas cantidades son las siguientes:

**Ganado Mayor**: en la mayoría de las comunidades se encuentran crianza de ganado vacuno, casi siempre cruce de ganado criollo con razas cebucanas. En ningún caso representa una actividad económica de consideración y generalmente la producción de leche y sub productos son para consumo familiar y venta de excedentes en las mismas comunidades.

Se pueden apreciar, también la tenencia de caballos y mulas en mínima proporción y generalmente ligados a personas “**menos pobres**” de las comunidades.

**Ganado Menor**, las especies más comunes que se pueden apreciar en los patios de casas son cerdos, ovejas y cabras, estas últimas con los mismos propósitos que el ganado vacuno. En cuanto al ganado porcino, su beneficio, permite llevar pequeñas cantidades de carne y derivados al mercado local, en este caso también se aprecia la venta en pie, casi siempre en la misma comunidad o en comunidades cercanas. Este ganado se aprecia en todas las comunidades del municipio.

**Aves:** en todas las comunidades del municipio hay crianza de aves, especialmente gallinas, criadas con doble propósito (huevos y carne), cuando benefician aves, en las comunidades, normalmente es por alguna celebración especial en la familia o en la comunidad, no hay comercialización de productos y sub productos, con excepción de necesidad de realizar gastos menores. Otras especies que se encuentran eventualmente son patos y pavos comunes.

**Sistemas de riego**, en el 2007 se inauguraron dos sistemas de riego ubicados las comunidades de Hacienda II y Cucul, con cultivos de maíz, frijol y tomate. Aunque puede apreciarse que no se están aprovechando al 100% los sistemas de riego, debido básicamente a la falta de asistencia técnica y financiera que favorezcan la diversificación intensiva.

**Mercados:** en la cabecera municipal se cuenta con un edificio donde funciona el mercado de carne y verduras, siendo los días de plaza los martes y viernes, en donde vienen distintas personas de las comunidades y municipios cercanos para comprar y vender sus productos para la población así generar fuentes económicas para el sostenimiento de los mismos.

**Abarroterías:** otra fuente de ingreso económico es basado en las abarroterías que están dentro del municipio, departamento y centros comerciales de la ciudad capital, mismos que generan una cantidad que ayuda al sostenimiento básico de las familias dentro del municipio. Considerando que se obtiene mejores ingresos fuera de la localidad y ayuda al mantenimiento necesario de algunas familias que cuentan con esa opción.

**Remesas:** existen personas en el extranjero que han emigrado por falta de oportunidades que se presentan en el municipio, razón por la cual es necesario resaltar que las remesas son fundamentales e importantes para algunas personas que tienen acceso al cobro para el beneficio y sostenimiento de los mismos, razón por la cual se convierte como fuente de ingresos económicos del municipio.

**Sistemas de transporte:** para su desplazamiento, tanto hacia otras comunidades como hacia otros municipios del departamento, los habitantes utilizan mayoritariamente el servicio de autobuses extraurbanos, que tienen como destino principal la cabecera departamental. El otro tipo de transporte que utilizan hacia las comunidades rurales del municipio es a través de los pick-ups.

En términos generales, el servicio de transporte es limitado, ya que únicamente son pocos los autobuses que prestan el servicio diario a la cabecera departamental. Y a las comunidades existe servicio únicamente los días de plaza.

Dado al bajo o escaso nivel educativo que la mayoría de la población posee, no permite contar un ingreso económico para cubrir sus necesidades básicas ya que no cuentan con un trabajo estable.

#### **1.1.4 Situación económica**

Situación que surte efectos hasta nuestros días y que agrava la situación de pobreza y pobreza extrema, así como terrenos y la población actual, donde hoy se hace necesario contar con un empleo, mismo que es escaso en el propio municipio, lo que obliga a que muchas personas sigan emigrando a las fincas cafetaleras y de caña en la costa sur.

Por las mismas condiciones de empleo y de un pago justo, muchas personas emprenden nuevas modalidades para mejorar su situación y para su familia, fue así que en los años de 2000 se empezaron a escuchar de las primeras personas que emigraron al país de los Estados Unidos.

**Medios de productividad**, Económica, en la cual, los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados.

Formación de recursos humanos, en la que los actores educativos y de capacitación conciertan con los emprendedores locales la adecuación de la oferta de conocimientos a los requerimientos de innovación de los sistemas productivos locales.

Socio-cultural e institucional, en la que los valores e instituciones locales permiten impulsar o respaldar el propio proceso de desarrollo.

Político-administrativa, en la que la gestión local y regional facilita la concertación público-privada a nivel territorial y la creación de «entornos innovadores» favorables al desarrollo productivo y empresarial.

Ambiental, que incluye la atención a las características específicas del medio natural local, a fin de asegurar un desarrollo sustentable ambientalmente.

El eje temático de Economía se ha desagregado en: Empleo, Desarrollo Productivo, Mercado y condiciones del entorno, y Servicios (empresariales,

financieros, de desarrollo empresarial. (Dirección Municipal de Planeación, 2012-2020)

**Comercialización,** Situación que se determina por su actividad económica, que constituye principalmente la agricultura, caracterizada mayormente por el cultivo de productos tradicionales como maíz, frijol, cuya producción se destina casi en su totalidad para el autoconsumo y un pequeño excedente que se utiliza para el comercio. También tienen importancia económica la ganadería familiar, la artesanía, el comercio, el transporte y los servicios.

**Producción agrícola:** La agricultura predomina en todos los centros poblados del Municipio, sus volúmenes de producción son relativamente bajos. Se identificó en orden de importancia la producción de maíz, café y frijol. El maíz representa la mayor superficie cultivada y la que representa mayor valor monetario en la producción, por ser el producto principal en la dieta alimenticia de la población y en mínima cantidad se destina para la venta a nivel local. El café ocupa el segundo lugar en valor monetario y su producción se destina principalmente a la exportación.

**Producción pecuaria:** Se integra por la crianza de animales domésticos como aves de corral, cerdos y ganado bovino. La actividad con mayor valor monetario en la producción es la crianza y engorde de ganado bovino, que se desarrolla en los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares; y se identificaron 418 unidades económicas productivas. El nivel tecnológico empleado es el tradicional, excepto para las fincas familiares que utilizan el nivel tecnológico II.

**Producción artesanal:** Las actividades productivas que se describen por sus características, comportamiento e importancia se clasifican en artesanales y constituyen el valor total de la producción a la economía del municipio. La producción artesanal se concentra principalmente en la cabecera municipal y se clasifican en pequeños y medianos artesanos.

**Importación:** Los productos que provienen de lugares aledaños al Municipio se mencionan: abarrotes, ropa, calzado, plásticos, electrodomésticos, maquinaria y equipo provienen de Quiché y Ciudad Capital, verduras, frutas, especias y madera, medicinas y repuestos de vehículos de Municipios vecinos y México.

**Exportación:** El municipio ofrece productos a la cabecera departamental, Ciudad Capital y municipios vecinos, siendo estos: maíz, frijol, verduras, frutas, derivados de leche, abarrotes, maderas ésta se exporta hacia el país de México.

**Fuentes laborales y ubicación socio económica de la población:**

La mayoría de los habitantes se dedican a la agricultura, otros emigran a la costa sur a fincas cafetaleras y corte de caña de azúcar, entre los profesionales están los maestros, abogados y notarios, médicos, ingenieros, arquitectos, trabajadores sociales, comerciantes, carpinteros, herreros, electricistas, alfareros, plomeros y albañiles.

**Comercios:** En este tipo de actividad se realizan procesos de intercambio (compras y ventas), entre comerciantes y consumidores finales. (Dirección Municipal de Planeación, 2012-2020)

**Medios de comunicación y servicios de transporte,** Existen antenas de las compañías, MOVISTAR, TIGO y CLARO, están al servicio de la comunidad, para que tengan una mejor señal

El teléfono móvil Celular lo provee especialmente la empresa CLARO y TIGO que son las que tiene mayor cobertura y demanda por su calidad de señal (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango y otros).

El medio de transporte utilizado en el municipio es por vía terrestre. Los vehículos más utilizados de acuerdo a las necesidades de los usuarios son:

**Microbuses:** que viajan en las diferentes comunidades rurales, en la cabecera municipal, así mismo a Santa Cruz del Quiché y viceversa.

**Moto taxi:** Al servicio del municipio.

**Motocicletas y bicicletas:** Que son utilizadas como medio de transporte personal. Tanto en el casco urbano.

**Pickups:** utilizados por los centros poblados más lejanos del casco urbano para transportarse (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolo)

### 1.1.5 Vida política

En los últimos años el aspecto político del municipio ha cambiado, pues la división del poder y liderazgo social se ha modificado. Una de las características de las distintas comunidades es la presencia de las alcaldías auxiliares en todas las comunidades de origen k'iche'.

El municipio de San Bartolomé Jocotenango posee oficialmente 31 comunidades, organizadas en aproximadamente 13 lugares, la mayoría con su alcaldía indígena, pero actualmente cada una posee un Consejo Comunitario de Desarrollo, lo cual ha mejorado considerablemente el desarrollo de las comunidades. Es notoria la forma en que ambas entidades comunales trabajan, pues varias de las peticiones y proyectos para el beneficio de los vecinos son gestionadas por los COCODE pero respaldado por la auxiliatura.

Para cumplir con los requerimientos de la Ley de consejos comunitarios de desarrollo, en los últimos meses se ha estado formando los COCODE de segundo nivel, pero aún no se tienen acreditados a todos, por eso son escasos

los que participan en las asambleas del COMUDE. En relación a lo anterior, la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango promueve la participación social al permitir que cualquier institución que desee participar en las sesiones del COMUDE, pueda acreditarse. Actualmente posee diversas comisiones de trabajo, pero no todas cumplen con su mandato, hecho que se ha evidenciado en las sesiones, pero que debería mejorar en beneficio de la población.

Con el auge del poder comunitario y la buena organización que poseen las comunidades, en los últimos procesos electorales han obtenido grandes beneficios. Lo anterior se demuestra con el apoyo que brindan a las corporaciones que aspiran a dirigir el municipio. Cuando una comunidad da su apoyo, en su mayoría votan por dicho partido político, por lo cual las negociaciones son intensas y deben convencer en ocasiones solo a los líderes comunitarios. De esta forma muchas familias pierden la libertad de expresión a través del voto, al ser movidos por presiones comunitarias.

Lamentablemente no todas las comunidades piensan igual, por lo tanto en época electoral crece la tensión entre grupos comunitarios, llegando incluso a conflictos, vandalismo, intimidación, lamentablemente con saldo trágico. Lo positivo de esto es que cada vez las comunidades se suman al proceso electoral y han asumido la importancia que poseen para elección de autoridades, las negociaciones son muestra de ello y se ha logrado el apoyo que se les ha prometido.

Con las excepciones claras, pues algunas comunidades siguen olvidadas y no se les ha dado la atención que requieren. Por lo tanto hace falta una mejor forma de organizar la presencia política de la población. No se tiene otras organizaciones civiles que fiscalicen o tengan incidencia política, es por ello que se ha tomado el tema electoral como la expresión única de la política, y se han olvidado de la importancia que tiene la sociedad en este tema importante para el desarrollo social.



### 1.1.6 Concepción filosófica

**Ideas y prácticas generalizadas de espiritualidad:** Prevalecen tres grupos religiosos, las cuales son: Católica, Evangélica y Espiritualidad maya. También existen otras que son minoritarios como: Testigos de Jehová, carismáticas, adventistas y Sabatistas. Cada uno de ellos realiza sus cultos en determinados días y horas. (Dirección Municipal de Planeación, 2012-2020)

**Iglesias predominantes:** La mayoría de las iglesias del municipio de San Bartolomé Jocotenango son: Iglesias Evangélicas que varían de identidad, pero llevan el mismo propósito. (Dirección Municipal de Planeación, 2012-2020)

**Educación, valores apreciados y practicados en la convivencia familiar y comunitaria:** La educación, en primer lugar, se da en la familia, los niños antes del conflicto armado eran instruidos mediante relatos, narraciones de los abuelos y abuelas (tradición oral). Los padres y las madres se encargaban de enseñar a sus hijos mediante la imitación, práctica, la agricultura, la cacería, la construcción etc. Los niños y las niñas participan directamente en todos los trabajos. Por las tardes, alrededor del sagrado fuego (tzi" loq'ola xamal), en el temascal, los ancianos orientan a los niños y niñas lo que no deben hacer en determinados momentos, espacios e interpretaciones de señales. A continuación, algunos ejemplos conocidos en idioma k'iche' como Unq'a txa:

Si una persona se queda viendo la nube un buen rato. Esta persona ya no rinde en su trabajo.

Cuando una persona pasa sobre una escoba sufre calumnias de cualquier cosa en su vida.

Cuando se le saluda a una persona mayor se agacha la cabeza señal de mucho respeto.

Cuando los adultos están dialogando con otra persona no se debe de interrumpir. (Dirección Municipal de Planeación, 2012-2020)

**La familia y su concepto:** La familia de la comunidad k'iche' está conformada por varias: los abuelos, los hijos e hijas con sus respectivos esposos y esposas, y los nietos. Una familia reúne tres o cuatro generaciones y todos viven en el mismo sitio, aunque cada familia tiene su propia casa. El varón de más edad, el abuelo o el bisabuelo, es el jefe del grupo familiar hasta su muerte, cuando lo sustituye el hijo mayor. De acuerdo a la práctica en la actualidad los k'ich'es heredan nombres a sus hijos y nietos, conocidos como tocamos.

**Cultura maya k'iche':** Dentro de la cultura Maya k'iche' lo más importante es darle identidad y dignidad a una relación de pareja. Los abuelos concibieron desde el principio de la creación que lo primordial es la relación, por lo que la vida cotidiana está llena de relaciones armoniosas, solidaridad y complementariedad. (Dirección Municipal de Planeación) 2012-2020)

**Educación en la vida familiar:** La educación familiar es práctica y oral. Es Integral, porque los niños y jóvenes aprenden todo lo concerniente al grupo al cual pertenecen. Los abuelos y padres de familia dicen; todo lo que se aprende en la casa debe reflejarse en la comunidad (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, 2018).

**Comadronas:** Las comadronas juegan un papel muy importante en cada una de las comunidades, ya que atienden hechos sociales de diversa índole tales como: la maternidad, curación de enfermedades y algunas cumplen la función de ser guías espirituales mayas (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, 2018).

**Terapeutas tradicionales:** El recurso humano dentro de la medicina maya ha sido llamado de muchas formas: médicos tradicionales, agentes tradicionales, médicos indígenas, médicos mayas, terapeutas mayas, especialistas indígenas,

etc. Actualmente se ha adoptado y han clasificado en Comadrona, yerbero/hierbero, masajista, los que limpian la garganta, maya, dentista, hueseros, sabio rezador y otros (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, 2018).

**El huesero:** Compone huesos o sobador, trata padecimientos producto de accidentes que provocan torceduras y zafaduras a nivel de cintura y dolor de costilla, tratan el reumatismo (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolo, 2018).

Otras especialidades a continuación se detallan:

**El masajista:** utiliza el masaje como recurso terapéutico, usando plantas medicinales, productos animales y minerales.

**El que limpia garganta:** su trabajo es especialmente atender enfermedades tales como; padecimiento de amigdalitis, faringitis en niños y la caída de mollera.

**El soplador:** su función es la atención de heridas y quemaduras.

### 1.1.7 Competitividad

**Instituciones que se dedican a similares servicios o productos que ofrece la institución a la cual se describe su contexto.** En el municipio de San Bartolo, existen diversas organizaciones y asociaciones que se dedican a las actividades para el desarrollo de la población en la economía, educación, salud y nutrición. Se describe las siguientes organizaciones y su competencia (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, 2018).

**Fundación contra el hambre FH:** Es una Organización Cristiana Internacional fundada en 1971. Con el objetivo de facilitar la transformación mutua a través de servir a las familias más vulnerables; reconociendo su dignidad, creatividad y

capacidad para desarrollar el potencial que Dios les ha dado, enfocadas en erradicar la desnutrición crónica infantil.

En el área, apoya en diversas actividades de desarrollo en cuanto a educación y alimentación. Impartir talleres y apoyando en la construcción de aulas en centros educativos. Entre las actividades que realizan están: Capacitar en la siembra de hortalizas, donando semillas. Otorgar becas a jóvenes con ilusiones de sobresalir en una preparación académica (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolo, 2018).

**Lápices de Promesa:** Apoya en la creación de escuelas, programas a comunidades globales con una meta común de educación para todos.

Lápices de promesa cree que cada niño debe tener acceso a una educación de calidad (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, 2018).

**Save the Children:** Es una Organización independiente. (No Gubernamental) líder en el mundo en el trabajo a favor de la niñez y la adolescencia dedicada a la seguridad alimentaria. Desarrollo de programas relacionados con la salud, nutrición, atención en emergencias, violencia, calidad educativa, explotación laboral infantil, VIH/SIDA, capacitar docentes en el área educativa para una calidad de enseñanza-aprendizaje. Cuenta con varios programas en apoyo a la niñez; entre los cuales están: PAISANO, CEPROCAL, IDEA, TCHIVO, VALVUCHE, CADENAS DE VALOR, etcétera (Datos proporcionados por la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, y la Organización FH, 2018).

## 1.2 Análisis institucional

### 1.2.1 Identidad institucional

**Nombre:** Dirección Municipal de Planificación

**Localización geográfica:** Oficina del lado derecho al ingresar a la municipalidad, primer nivel del edificio municipal, centro del municipio de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

**Visión:** “Hacer de San Bartolomé Jocotenango un municipio más justo, equitativo, sostenible, en un ambiente de paz y respeto, promoviendo el desarrollo integral, impulsando programas de desarrollo comunitario, que contribuya a mejorar el nivel de vida de la sociedad del municipio” (Dirección Municipal de planificación).

**Misión:** “Somos una dirección municipal responsable que tiene como fin primordial prestar y administrar los servicios básicos, promover e impulsar proyectos de desarrollo comunitario para los habitantes bajo su jurisdicción territorial, garantizando su funcionamiento y mantenimiento de una forma eficiente, segura y continua para mejorar la calidad de vida de los vecinos” (Dirección Municipal de Planificación).

#### **Principios de la Dirección Municipal de Planificación**

**Transparencia:** “La Municipalidad realiza su gestión haciendo uso racional y transparente de los recursos financieros, para realizar la ejecución de obras, programas de beneficio social y dotación de servicios públicos” (Dirección Municipal de Planificación).

**Eficiencia:** “Se garantiza la mayor celeridad en los trámites y gestiones municipales, brindando servicios de calidad” (Dirección Municipal de Planificación).

**Respeto:** “En el quehacer diario de la Municipalidad se garantiza, por parte de los servidores ediles, una comunicación y relación de respeto y rectitud hacia todos los vecinos que demandan atención, sin importar su condición social, creencias religiosas o políticas, o su pertenencia étnica y cultural” (Dirección Municipal de Planificación).

### **Valores de la Dirección Municipal de Planificación**

**Honestidad:** “Los funcionarios y personal de la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango realizan sus acciones con honestidad y coherencia, generando legitimidad y confianza en los vecinos del municipio” (Dirección Municipal de Planificación).

**Responsabilidad:** “Los empleados municipales desarrollan su trabajo y cumplen con sus funciones en forma efectiva, eficiente y oportuna, teniendo como prioridad lograr el bienestar de los vecinos” (Dirección Municipal de Planificación).

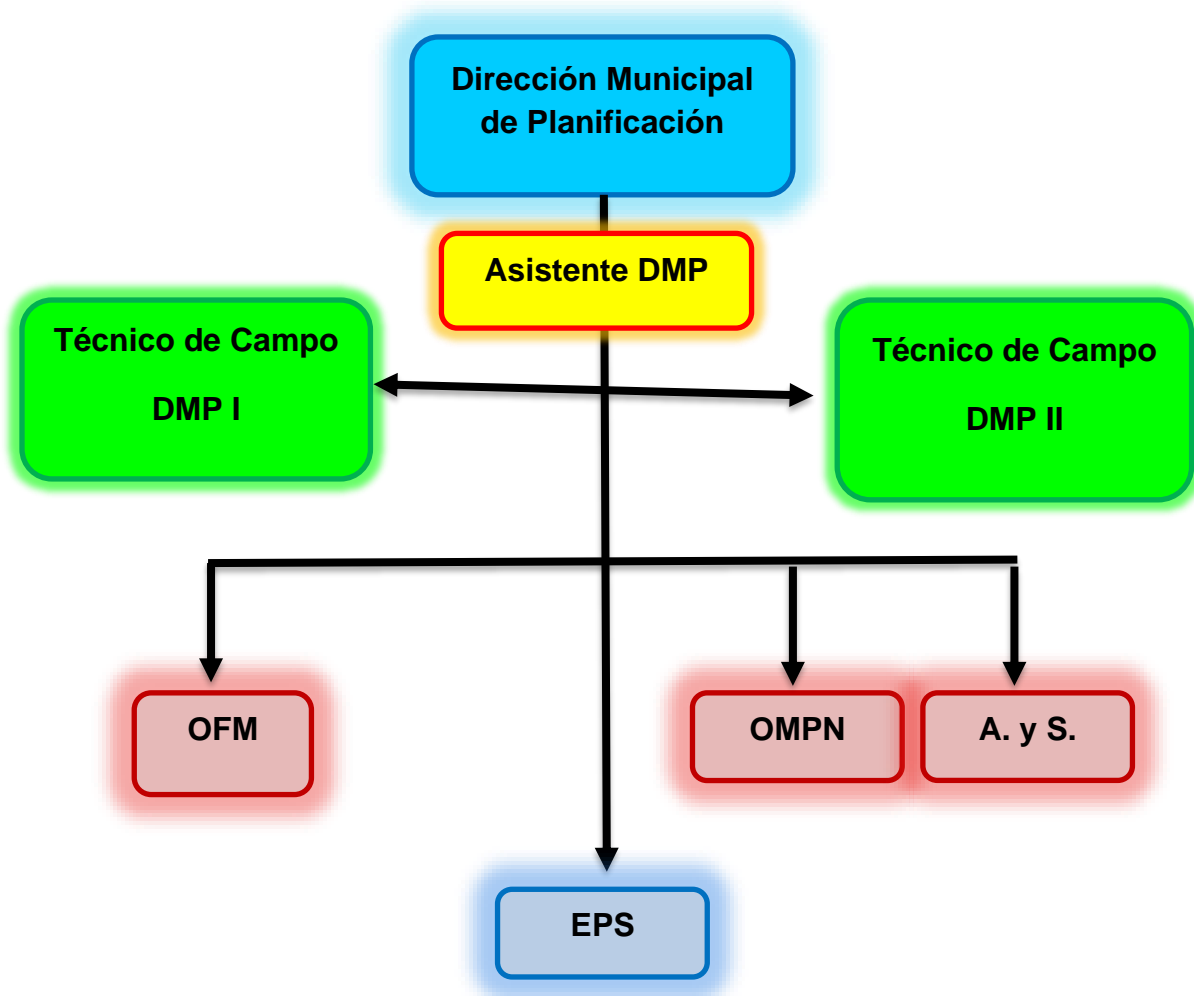
### **Organigrama**

El organigrama utilizado en Dirección Municipal de Planificación, es de naturaleza específica, pues hace referencia únicamente a la estructura administrativa de la dependencia y no involucra a toda la municipalidad. Por la información que brinda se le puede catalogar como general, pues no especifica funciones ni atribuciones, por lo que es de fácil acceso y comprensión para el público en general.

En cuanto a su estructura se le puede denominar como una jerarquía vertical, con una sola persona al mando. Actualmente la Dirección Municipal de Planificación está conformada por 4 personas o empleados directos, los cuales tiene una función distinta, además del director, se tiene un técnico de campo, que es el segundo al mando. Luego en

igualdad jerárquica se tiene a la secretaria y al coordinador de organización y participación ciudadana.

### Organigrama de la Dirección Municipal de Planificación



(Organigrama 1, fuente: Dirección Municipal de Planificación)

**Servicios que presta:** la Dirección Municipal de Planificación tiene como principal función el planificar todos los procesos de gestión de los proyectos municipales. Adicional a ello realiza gestión sobre actividades de proyección municipal, entre sus empleados se designa a un encargado

de integrar a las autoridades comunitarias. Como un complemento se realiza el asesoramiento a los representantes comunitarios en la conformación de los expedientes y se realizan las visitas de campo a las comunidades, en la cual se trata de dar un mejor servicio para los vecinos que necesitan de los servicios de esta dependencia.

### **1.2.2 Desarrollo histórico**

La Dirección Municipal de Planificación es una dependencia de la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango que no siempre ha existido como tal. Esto debido a que con el desarrollo de las políticas administrativas de las municipalidades se ha ido modificando la forma en que se planifican, gestionan y ejecutan los proyectos, por esa razón las funciones que actualmente desarrolla esta dependencia ha recaído en otros funcionarios.

Hasta la primera década del siglo XXI se le seguía conociendo como Oficina Municipal de Planificación, pero sus funciones eran más restringidas, mucho de lo cual tiene relación con la forma poco moderna en que se gestionaban los proyectos y se planificaba las funciones ediles. En los últimos años se ha podido mejorar muchas de las deficiencias y por requerimientos administrativos se le ha renombrado como Dirección Municipal de Planificación. Con lo cual se le ha dotado de más recurso humano y técnico, de esa forma se tiene mayor eficiencia en cada una de sus funciones, que al final responden a una forma moderna de gestionar el desarrollo urbano y rural del municipio.

### **1.2.3 Los usuarios**

De forma directa, los usuarios principales de los servicios prestados por esta dependencia municipal son los líderes y autoridades comunitarias. Entre estos se pueden mencionar a los Consejos Comunitarios de Desarrollo y los Alcaldes Auxiliares, aunque también se hacen gestiones para comités de agua potable u otros que están registrados y representan



a la población. La mayoría de sus necesidades se relacionan a la planificación, gestión, supervisión y ejecución de los proyectos. Por lo tanto las labores que se realizan son diversas y complejas, llegando incluso a viajes a la ciudad capital para realizar trámites en dependencias de mayor jerarquía.

De igual forma contratistas y constructoras hacen uso de los servicios prestados por esta dirección, pues en ella se lleva el control de la publicación de los proyectos en los portales gubernativos correspondientes, así como de la adjudicación y respaldo legal de los proyectos. De forma indirecta se beneficia todos los vecinos del municipio, pues la labor desempeñada por esta dependencia es en beneficio de todas las comunidades, aunque solo se trabaje con sus autoridades comunitarias.

#### **1.2.4 Infraestructura**

La Dirección Municipal de Planificación posee una única oficina dentro del edificio municipal. La cual tiene una superficie de 4x10 metros, donde se ubica el personal y se asigna de forma lógica el área a ocupar para el equipo técnico, cómputo, archivos y otros enseres utilizados por los empleados. La oficina posee 2 computadoras, dos impresora, una fotocopidora, dos multifuncionales, un archivo, dos estantes, 2 escritorios y un par de muebles pequeños.

#### **1.2.5 Proyección social**

A diferencia de otras direcciones municipales, la DMP no tiene fines netamente de proyección social, su finalidad es más estratégica y administrativa, de trabajo con autoridades comunitarias y sociales. Pero con cada uno de los proyectos gestionados y ejecutados está trabajando por todos los vecinos de municipio, aunque esta labor sea poco reconocida y de forma indirecta.

## 1.2.6 Finanzas

### **Fuentes de obtención de los fondos económicos**

Se dispone de las entregas del gobierno el 4 de cada mes.

La municipalidad adquiere fondos económicos de locales propios del municipio entre los cuales están: locales del sótano del parque central, mercado municipal y artesanal.

**Existencia de patrocinadores,** Cuenta con aporte de Consejo de Desarrollo, la institución recibe un aporte constitucional del 10% para la municipalidad, aporte del IVA Paz, impuesto de circulación de vehículos e impuesto de petróleo.

**Venta de bienes y servicios,** No cuenta con venta de productos únicamente con los servicios de recolección de basura, y agua potable.

**Política salarial,** Dependiendo del cargo que desempeñe cada trabajador en la municipalidad variando de Q. 2, 500.00 a Q. 13, 000.00

La mayoría del personal tiene tres años y medio de estar laborando en la institución, el más antiguo es un empleado operativo de 11 años y medio de servicio.

### **Cumplimiento de prestaciones de ley**

La municipalidad cumple con la remuneración salarial según lo establecido en la ley del servicio civil; en donde los empleados en listados en planilla gozan con las prestaciones entre las cuales están: salario mínimo bono 14, vacaciones y aguinaldo. Pero otro parte de los empleados no gozan de estas prestaciones por ser pequeños contribuyentes.

### **1.2.7 Política laboral**

Como la Dirección Municipal de Planificación es una dependencia sujeta a la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, toda su política laboral depende directamente de los mandatos asignados por el consejo municipal.

En general se cumplen con todas las prestaciones que la legislación laboral establece y se respetan los derechos individuales. Para mejor desempeño se tiene cuidado de cumplir con las leyes y designios especiales para esta área de trabajo pues se trabaja con documentos de mucha importancia y podrían incurrir en delitos, fallas y multas de parte de la CGC y otras dependencias.

### **1.2.8 Administración**

La administración en esta dirección municipal se maneja de una forma dinámica, con la intención de facilitar la gestión de proyectos en beneficio de los usuarios. De esta forma se realizan visitas constantes a las comunidades para recabar información verídica que agilicen los procesos. Para movilizar correctamente los expedientes ante las dependencias gubernamentales se asignan días específicos para las visitas a la cabecera departamental, incluso a la ciudad capital. En la oficina de la DMP se asignan las funciones correctamente y se trata de dar una atención especial para los usuarios.

### **1.2.9 Ambiente institucional**

En cuanto al ambiente interno de esta dependencia, se tiene un excelente trato entre los empleados, muestra de ello es la agilización de los proyectos y tareas que se les asignan. En cuanto a su relación con las demás dependencias, se tiene una muy buena relación personal y profesional, pues no existen conflictos de interés o laborales. Gran parte de este buen ambiente se debe a los años que han trabajado juntos.

### **1.3 Lista de deficiencias, carencias identificadas**

- a) Descuido al desarrollo de las comunidades
- b) Deficiencias en los trámites administrativos
- c) Escaso financiamiento de parte del Estado
- d) Se carece de programas de seguridad alimentaria
- e) No hay manual de funciones impreso
- f) Escasos recursos para supervisar comunidades.
- g) Falta de equipo para labores administrativas
- h) Poca atención al mejoramiento del ornato.

### **1.4 Nexo/razón/conexión con la institución**

La Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, a través de todas sus dependencias vela por el desarrollo de todas las comunidades del municipio, en este caso la de Xetemabaj.

### **1.5 Análisis institucional**

#### **1.5.1 Identidad institucional**

##### **Nombre de la institución**

Consejo Comunitario de Desarrollo.

##### **Tipo de instituciones por lo que genera o su naturaleza**

De servicio comunitario.

##### **Ubicación geográfica**

Aldea Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché

#### **1.5.2 Desarrollo histórico**

La comunidad de Xetemabaj surge a través de un río, en la orilla de este se encontraba un panal de abejas que en k'iche' se llama Cap, dicho río se encontraba a la orilla de los límites de la comunidad. Por lo que el centro de la comunidad pasó a llamarse Xetemabaj. Siendo creado

aproximadamente en el año 1,980. Los primeros habitantes fueron los tatarabuelos Juan Gómez y Pedro Calel.

### **Ubicación de la comunidad**

La Aldea Xetemabaj, es una comunidad del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de El Quiché, se ubica al occidente de la cabecera municipal.

### **Distancias**

Desde la cabecera municipal, en carretera de terracería hasta la comunidad. La distancia que hay de la Aldea Xetemabaj, a la cabecera departamental de El Quiché es de 29 Kilómetros.

La distancia entre Aldea Xetemabaj y el municipio de San Bartolomé Jocotenango es de 11 Km. Aproximadamente Tiempo a pie: 1:00 hora, en carro 10 minutos y de 40 kilómetro de la cabecera departamental. Altitud 2,050 m.s.n.m. Límites y colindancias: Al norte con la comunidad de La canoas; al Sur con las comunidades de la Palma, y las majadas; al Oeste con las comunidades de Patzcamán; al Este con el municipio de San Bartolomé Jocotenango.

### **Clima**

Factores climatológicos:

- Temperatura promedio. 25 máximos y 20 mínimo.
- Época de frío: Octubre.
- Época de calor: Marzo y abril
- Precipitación promedio: Desconocen
- Época de invierno: de mayo a octubre
- Época de verano de octubre a mayo
- Época de helada: de noviembre a enero
- Época de viento: de agosto a septiembre

### **Localización**

Aldea Xetemabaj

### **Vías de acceso:**

La Aldea Xetemabaj se encuentra a 11 kilómetros de la cabecera municipal por carretera de terracería hasta llegar al municipio, es transitable los doce meses del año

### **1.5.3 Los usuarios**

La aldea Xetemabaj, tiene 1,143 habitantes entre hombres, mujeres, niños y ancianos.

Nº de familias: 240

Nº de habitantes: 1,243

Nº promedio de miembros por familia: 4-8

Cuadro No. 1

### **Población por sexo. Aldea Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango**

Población por sexo	Número total
Mujeres	638
Hombres	505
Total	1,143

Fuente. Elaboración propia

La tabla anterior nos indica que las mujeres representan un 53% de la población, observando un dominio de las mujeres, mientras que el 47% restante lo conforman los hombres, dos puntos porcentuales por debajo.

Cuadro No 2

### Datos poblacionales por edades y sexo año 2,018

<b>Edades</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Subtotales</b>
0 a 25	1	1	2
28 a 1	4	11	15
1 a 4 años	44	39	83
5 a 9 años	63	73	168
10 a 14 años	112	111	225
15 a 19 años	63	105	105
20 a 24 años	29	54	83
25 a 29 años	25	55	80
30 a 34 años	34	33	67
35 a 39 años	24	41	65
40 a 44 años	17	22	39
45 a 49 años	13	26	39
50 a 54 años	14	12	26
55 a 59 años	11	14	25
60 a 65 años	26	17	43
66 a 100 años	25	24	49
<b>Totales</b>	<b>505</b>	<b>638</b>	<b>1,143</b>

Fuente elaboración propia.

#### **Servicios básicos.**

Agua:

En la población cuenta con el servicio de agua entubada la cual abastece al 90% de viviendas.

Sistema de Agua entubada 90%

Puquial 0 %

Ríos 1 %

Pozo 5 %

Salud:

**Centros de atención:** Cuentan con un Centro de convergencia, y un centro de salud en el municipio.

**Agentes comunales:** F.C. (01), Guardianes (07), partera (03), curandero (01), otros (00).

**Enfermedades más frecuentes:** Gripe en niños, diarrea e infecciones estomacales.

**Tipo de servicio de salud al que tienen acceso:** Estatal (X); comunal (X); para los que tienen posibilidades económicas recurren a un médico privado.

**Calidad de los servicios de salud:** Personal suficiente (no); Regularidad del servicio (si)

**Actitud hacia la población:** A veces no son atentos, y no se interesan en la salud de la gente. Hay una farmacia que es atendida por el F.C. la medicina es donada por el ministerio de Salud.

**Educación:**

Población con Educación Preprimaria Bilingüe

Población con Educación Primaria Bilingüe

**Población Analfabeta**

Cuadro No. 3

**Cobertura educativa Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango año 2,018**

<b>Nivel Educativo</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Preprimaria Bilingüe	19	22	41



Primaria	87	95	141
Básico	45	90	135
Universitario	15	20	15
Analfabeta	80	150	130
Total	385	509	462

Fuente elaboración propio.

#### 1.5.4 Infraestructura:

##### Cuadro No. 4

La comunidad cuenta con edificio de la siguiente manera

<b>No. de aulas Nivel Primario</b>	<b>6 formales y 4 informales</b>
Cancha múltiple	Ninguna
Cocina	1 formal
Letrinas:	5 buen estado, 2 mal estado
Auxiliatura	1 formales
Iglesia	1

Fuente elaboración propia

#### Viviendas:

1) N° de viviendas: 211.

2) Características de las viviendas: de madera, block, techo de lámina, tejas, y de loza.

- 3) N° de promedio de familias por vivienda: 1-4
- 4) Promedio de personas por vivienda: 8-12

**Energía Eléctrica:**

- 1) N° de viviendas que cuentan con electricidad: 92 %.
- 2) N° de viviendas sin electricidad: 05%
- 3) Tipo de electricidad que utilizan, Privada (Deocsa-Deorsa)

**Transporte:**

Existen aproximadamente 6 microbuses que se dedican a hacer viajes todos los días así mismo circulan Pickups y camiones particulares y de instituciones todos los días a cualquier hora de San Bartolomé Jocotenango a Quiché, pasando por la Aldea Xetemabaj.

**Comunicación:**

Canales de TV: Cuanta familias tienen acceso a este medio: 80 familias cuenta con servicio de Antenita tigo.

Telefonía: Hay servicios de teléfono: si de la compañía tigo y servicio de claro las personas que tienen acceso a este servicio son aproximadamente 1,100 personas

**1.5.5 Proyecto social**

Nivel comunitario participan en actividades socioculturales con los Líderes comunitarios.

**Participación en eventos comunitarios.**

Entre los principales días festivos están:

<b>No.</b>	<b>Festividad</b>	<b>Fechas</b>
1.	Toma de posesión del alcalde auxiliar	1 de enero
2.	Día de la Madre	10 de mayo
3.	Fiestas Patrias	12 al 17 de septiembre

### **Acciones de solidaridad.**

Se brinda apoyo a toda la población de la comunidad.

### **Participación en acciones de beneficio social comunitario**

- Los líderes comunitarios realizan su labor adhonorem.
- Apoyo a padres de familia en alguna asesoría.

### **Participación cívica ciudadana con énfasis en derechos humanos.**

Como líderes comunitarios participación en las fiestas agostinas y septembrinas

## **1.5.6 Finanzas**

### **Producción agrícola:**

(Especies nativas o introducidas; para el consumo humano, para el consumo animal y para la transformación y venta, árboles frutales existen en la comunidad y cuales se podrían introducir. Que problemas están enfrentando para la producción y como han pensado solucionarlos. Principales cultivos: Maíz, frijol, papa, tomate, chilacayote, y güisquiles.

**Frutales:** Durazno, manzana, aguacate, anona.

**Nivel tecnológico:** Azadón, machete, hacha, piocha, pala, barreta, carreta, lazo, mecapal, moto cierra.

Cuadro No. 5

### **Cuadro de agropecuaria comunal**

<b>Que Produce</b>	<b>Cuanto Produce</b>	<b>Cada Cuanto Produce</b>	<b>Como lo Cuidan o Protegen</b>
Ovejas	1	5 meses	Corral
Cerdos	8-9	3 meses	Corral

Vacas	1	9 meses	Campo
Caballos	1	1 año	Campo
Gallinas	10	3 semanas	Corral
Gatos	3	2 meses	Sueltos
Perros	4-5	2 meses	Sueltos
Cabras	1-2	5 meses	Corral
Conejo	5-6	40 días	Corral
Chumpipe	15 huevos	4 meses	Corral

Fuente elaboración propia

### 1.5.7 Política laboral

Productos que llevan al mercado de San Bartolomé Jocotenango, son: Leña, maíz, frijol, jocotes, hierba, gallinas, ovejas.

Lugar donde comercializan: Mercado de San Bartolomé Jocotenango y local (en el transcurso de la semana, pero predomina el día martes y viernes)

Productos que compran: Materiales de construcción, herramientas de agricultura, Abono, jabón, carne, zapatos, ropa, azúcar, chile, sal, tomate, cebolla, incaparina, arroz, Etc.

### 1.5.8 Administración:

Maneja las etapas de administración para el funcionamiento de la comunidad de la aldea Xetemabaj, convoca a reuniones para dar información a los líderes comunitarios.

Pedro Álvarez Ixcoy: Directivo, elección por miembros por 2 años.

Iglesia de Dios: Juan Ajanel Herrera: Pastor, elección por miembros por tiempo indefinido.

Fiestas familiares: Boda, pedida y ceremonia.

Recursos naturales:

Caracterización de los suelos:

Arcillosos, pedregosos, polvorosos, tierra negra y amarillos.

Tenencia de tierra:

(Cantidad de tierra que posee cada familiar, para vivienda para producción y zonas de uso común, 20 cuerdas)

Montañas:

Bosques, flora y fauna. (Recurso que se pueden extraer de manera sostenible del bosque)

Problema con el bosque: La deforestación

Nacimientos de aguas: Tiene dos nacimientos

La comunidad cuenta con un COCODE, quien es el encargado de la gestión y seguimiento de proyectos en beneficio de la comunidad.

Comité pro mejoramiento: Pablo Calel: Presidente, elección por comunidad por 4 años.

Comité promasa: Benito Pérez: Presidente, elección por comunidad por un año.

Comité de mini riego assodilt: Francisco Vicente y Juan Matóm: Presidentes, elección por el grupo de mini riego.

Comité de agua potable: Jacinto Cedillo Matóm: Presidente, elección por comunidad por 4 años.

Asociación de jóvenes: José Rigoberto Ramírez Reynoso: Presidente, elección por grupo de jóvenes.

Facilitador comunitario: Juan Ajanel Herrera: elegido por Hospital Nacional.

Consejos de padres de familias: Diego Ordoñez Presidente, José Ramírez Vicepresidente y María Pelicó Secretaria. Fueron elegidos por la comunidad.

Alcalde Auxiliar: elección por principales y comunidad por un año.

Que organizaciones externas trabajan en la comunidad: (cuál es el tipo de apoyo o coordinación que se está teniendo)

Comenza: introducción de agua potable en la comunidad.

Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango: Se relaciona con el COCODE, para ejecución de proyectos, y con alcalde comunitario.

CAP Capacitación a Promotores de Salud. Peso y monitoreo a niños menores de 5 años.

CTA. Educación a niños en la comunidad y capacitación a maestros

Cooperativa Sajcabajense: apoyo en préstamos y asesoría en sistema de mini riegos.

## Estructura organizativa

Cuadro No. 6

No.	Nombre del integrantes	Edad	Cargo	de Tiempo ejercer cargo	el Escolaridad
1	Eleuterio Herrera Gonzales	55	Presidente	10 meses	Primaria
2	Julian Ajanel Herrera	45	Vicepresidente	10 meses	Básico
3	Tomás Ramírez Sánchez	35	Secretario	10 meses	Primaria
4	Tomás Pérez Alvarado	52	Tesorera	10 meses	Primaria
5	Francisco Pérez Benito	62	Vocal I	10 meses	Primaria
6	Juan Castro Ramírez	45	Vocal II	10 meses	Primaria
7	Magdalena Calel Gómez	68	Vocal III	10 meses	Primaria

### 1.5.9 Ambiente Institucional

Esta entidad reúne a varios representantes de los distintos sectores de la comunidad, en donde, se representa la participación de la población comunitaria, es decir, tanto social como económicamente. El voto de confianza está depositado en las personas que integran el Comité Comunitario de Desarrollo quienes a su vez deben dar de su tiempo y esforzarse por alcanzar los proyectos que darán respuesta a las distintas necesidades que se bien en la comunidad, afortunadamente es el mismo pensar de los integrantes del COCODE y ante todo es la armonía, la confianza y la eficiente comunicación la que prevalece en el grupo del Comité y de la comunidad en general.

### **1.5.10 Otros aspectos**

Son funciones del Consejo local de Desarrollo, las siguientes.

1. Promover el desarrollo económico, social y cultural de su comunidad.
2. Promover la participación efectiva de la población en la identificación y solución de sus problemas.
3. Identificar e inventariar las necesidades de la comunidad y determinar las correspondientes prioridades para la formulación de programas y proyectos.
4. Proponer al Consejo Municipal de desarrollo las necesidades de cooperación para la ejecución de programas y proyectos, cuando éstas no puedan ser resueltas por su comunidad.
5. Coordinar las actividades que promuevan o realicen los grupos de comunidad para evitar la duplicación de esfuerzos.
6. Gestionar los recursos económicos y financieros que requieren para sus programas y proyectos de desarrollo local.

### **1.6 Lista de deficiencias, carencias identificadas**

- a) Uso inadecuado de los recursos naturales.
- b) Poca inversión para promover lugares turísticos.
- c) Falta de mobiliario y equipo en la oficina de los líderes comunitarios.
- d) Poco conocimiento del comité de salud acerca de sus funciones administrativas.
- e) Deficiencia en los servicios sanitarios de los líderes comunitarios.
- f) Carencia de recursos económicos de los líderes para el ejercicio de las funciones.
- g) El comité de salud no cuenta con un manual de funciones.
- h) Falta de organización del tiempo de los líderes para una atención permanente a los comunitarios.



## 1.7 Problematicación de carencias y enunciado de hipótesis

No.	Carencias	Problema
1	Uso inadecuado de los recursos naturales.	¿Cómo motivar el interés por el aprovechamiento de los recursos naturales?
2	Poca inversión para promover lugares turísticos.	¿Cuál es el motivo de la poca inversión para promover lugares turísticos?
3	Falta de mobiliario y equipo en la oficina de los líderes comunitarios.	¿Por qué motivo falta mobiliario y equipo en la oficina de los líderes comunitarios?
4	Poco conocimiento del comité de salud acerca de sus funciones administrativas.	¿Cómo motivar al comité de salud para que conozcan sus funciones administrativas?
5	Deficiencia en los servicios sanitarios de las oficinas administrativas.	¿Quiénes son los principales responsables de las deficiencias en los servicios sanitarios de las oficinas administrativas ¿
6	Carencia de recursos económicos de los líderes para el ejercicio de las funciones.	¿Cómo gestionar recursos económicos de los líderes para el ejercicio de sus funciones?
7	El comité de salud no cuenta con un manual de funciones.	¿Cuáles son las consecuencias de no contar con un manual de funciones?
8	Falta de organización del tiempo de los líderes para una atención permanente a	¿Por qué los líderes comunitarios no organizan su tiempo para la

los comunitarios.

atención permanente a los comunitarios?

### 1.8 Priorización del problema y su respectiva hipótesis acción

Para este proceso se solicitó un espacio al responsable de la DMP, quien a su vez convocó a los líderes de la comunidad, se llegó a la conclusión que es necesario realizar una reunión para seleccionar el problema a abordar.

Después de escuchar algunas propuestas, se determina por los asistentes realizar el proceso de votación para elegir el problema, el que seleccionaron fue, ¿Cómo motivar el interés por el aprovechamiento de los recursos naturales?

De acuerdo a la opinión de los participantes en la votación, es el problema necesario a solucionar ya que la deforestación se está proliferando en muchas áreas de la comunidad.

<b>Problema</b>	<b>Priorizado</b>	<b>No priorizado</b>	<b>Total</b>
¿Cómo motivar el interés por el aprovechamiento de los recursos naturales?	7	1	8
¿Cuál es el motivo de la poca inversión para promover lugares turísticos?	4	4	8
¿Por qué motivo falta mobiliario y equipo en la oficina de los líderes comunitarios?	5	3	8
¿Cómo motivar al comité de salud para que conozcan sus funciones administrativas?	2	6	8
¿Quiénes son los principales responsables de las deficiencias en los servicios sanitarios de las oficinas administrativas ¿	4	4	8
¿Cómo gestionar recursos económicos de	5	3	8

Problema	Priorizado	No priorizado	Total
los líderes para el ejercicio de sus funciones?			
¿Cuáles son las consecuencias de no contar con un manual de funciones?	2	6	8
¿Por qué los líderes comunitarios no organizan su tiempo para la atención permanente a los comunitarios?	4	4	8

Problema	Hipótesis acción
¿Cómo motivar el interés por el aprovechamiento de los recursos naturales?	<u>Si</u> se implementan estufas ahorradoras de leña, <u>entonces</u> se dará buen uso a los recursos naturales.

### 1.9 Análisis de viabilidad y factibilidad

#### Viabilidad

No.	Indicador	Si	No
1	¿Se tiene, por parte de la institución, el permiso para hacer el proyecto?	X	
2	¿Se cumplen con los requisitos necesarios para la autorización del proyecto?	X	
3	¿Existe alguna oposición para la realización del proyecto?		X

#### Factibilidad

#### Estudio técnico

<b>No.</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	¿Está bien definida la ubicación de la realización del proyecto?	X	
2	¿Se tiene exacta idea de la magnitud del proyecto?	X	
3	¿El tiempo calculado para la ejecución del proyecto es el adecuado?	X	
4	¿Se tiene claridad de las actividades a realizar?	X	
5	¿Existe disponibilidad de los talentos humanos requeridos?	X	
6	¿Se cuenta con los recursos físicos y técnicos necesarios?	X	
7	¿Está claramente definido el proceso a seguir con el proyecto?	X	
8	¿Se ha previsto la organización de los participantes en la ejecución del proyecto?	X	
9	¿Se tiene la certeza jurídica del proyecto a realizar?	X	

### **Estudio de mercado**

<b>No.</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1	¿Están bien identificados los beneficiarios del proyecto?	X	
2	¿Los beneficiarios realmente requieren la ejecución del proyecto?	X	
3	¿Los beneficiarios están dispuestos a la ejecución y continuidad del proyecto?	X	
4	¿Los beneficiarios identifican ventajas de la ejecución del proyecto?	X	

### Estudio económico

No.	Indicador	Si	No
1	¿Se tiene calculado el valor en plaza de todos los recursos requeridos para el proyecto?	X	
2	¿Será necesario el pago de servicios profesionales?		X
3	¿Es necesario contabilizar gastos administrativos?	X	
4	¿El presupuesto visualiza todos los gastos a realizar?	X	
5	¿En el presupuesto se contempla el renglón de imprevistos?	X	
6	¿Se ha definido el flujo de pagos con una periodicidad establecida?		X
7	¿Los pagos se harán con cheque?		X
8	¿Los gastos se harán en efectivo?	X	
9	¿Es necesario pagar impuestos?		X

### Estudio financiero

No.	Indicador	Si	No
1	¿Se tiene claridad de cómo obtener los fondos económicos?	X	
2	¿El proyecto se pagará con fondos de la institución?		X
3	¿Será necesario gestionar crédito?		X
4	¿Se obtendrán donaciones monetarias de otras instituciones?		X
5	¿Se obtendrán donaciones de personas particulares?		X
6	¿Se realizarán actividades de recaudación de fondos?		X

## **Capítulo II**

### **Fundamentación teórica**

#### **2.1 Elementos teóricos**

##### **Pérdida de biodiversidad**

La diversidad ecológica es uno de los pilares básicos del desarrollo sostenible. La biodiversidad comprende todas las especies de plantas, animales y microorganismos y la variabilidad genética presente en ellos, además de los ecosistemas de los cuales forman parte. (Módulo de sensibilización ambiental 2001)

En las comunidades rurales se está acabando con las plantas, especialmente los árboles, las zonas montañosas se están quedando sin árboles de diferentes especies, siendo mal utilizadas para actividades industriales, otras por familias para la elaboración de alimentos. Guatemala, considerado uno de los pulmones del mundo, está acabando con toda su flora, conscientes del desastre que se genera el aumento del porcentaje de la tala inmoderada de los árboles.

Haciendo un balance respecto al crecimiento de la población y el desarrollo, urge hacer esfuerzos desde las comunidades nacionales e internacionales para no extinguir las especies vivas.

Aun los países en desarrollados tienen problemas para controlar el problema de la biodiversidad, más aún los países en vías de desarrollo. Si esta tendencia continúa la consecuencia sería la ruptura del equilibrio planetario y de los ecosistemas. Una de las acciones que están tomando en algunos países es la de legislaciones para la conservación de sus especies o declaración de zonas de gran riqueza biológica como zonas protegidas.

En Guatemala la situación es muy complicada, las autoridades comunitarias y gubernamentales no se pronuncian ante el desgaste de los recursos naturales, no hay acción ante tanta pérdida natural.

De acuerdo a EDUMAYA y PRODESSA (2001), No es sino hasta finales del siglo XIX, que el ser humano le despierta una preocupación por hablar de la Ecología, entendiendo la Ecología como el estudio del medio ambiente. La ecología se refiere en otras palabras al estudio de los pobladores de la tierra, ahí en ese gran paquete de estudios se encuentra incluidos animales, plantas, microorganismos, las piedras y el ser humano mismo. Todos convivimos a manera de componentes dependientes entre sí.

El ser humano está acabando con su casa, la tierra; sus mares, montañas, bosques, lagos; mediante la contaminación del ambiente, la deforestación, destrucción de la capa de ozono, la erosión, son algunos de los efectos que derivan de un concepto erróneo de desarrollo.

Los bosques son importantes porque: EDUMAYA y PRODESSA (2001)

- Son los pulmones del mundo. A través de un proceso llamado fotosíntesis ellos proporcionan grandes cantidades de oxígeno que necesitan los animales y las personas para vivir. En el caso de Guatemala, se ha reconocido al Petén como el segundo pulmón de América Latina.
- Contribuyen a la protección de suelos y a mantener la humedad.
- Reducen la erosión hídrica frenando el impacto de las gotas de lluvia al caer sobre el suelo.
- Protegen las fuentes de agua superficial y subterránea.
- Son refugio para la vida silvestre.
- Con un uso adecuado, proporcionan madera, leña, forraje, frutas miel y polen.

Este proceso no se ha respetado, se extrae madera, leña y otros materiales, sin ningún control, devastando los bosques, apegado a ello no existen mecanismos de desarrollo sostenible.

## **Clasificación de los contaminantes**

De acuerdo a EDUMAYA Y PRODESSA, (2001) los contaminantes pueden clasificarse como:

- **Biodegradables:** los que por procesos naturales se pudren, descomponen o son rápidamente degradados como las aguas negras domésticas, el papel, los desperdicios de alimentos y los tejidos de animales y vegetales.
- **No biodegradables:** los que no son reciclados rápidamente por la naturaleza como los plásticos, las llantas y las latas.
- **Tóxicos:** sustancias que son introducidas en el ambiente por el ser humano y que son dañinas para la salud de las personas.

La preocupación a nivel mundial cada vez se manifiesta más, hace muchos años surgió la idea que las Naciones Unidas aprobarán una carta que recogiera los derechos y principios básicos respecto al ambiente y desarrollo, con el fin de promover la integridad de la tierra.

## **Deforestación:**

Es desmontar total o parcialmente las formaciones arbóreas para dedicar el espacio resultante a fines agrícolas, ganadero o de otro tipo. Esta concepción no tiene en cuenta ni la pérdida de superficie arbolada por desmonte parcial, ni el entresacado selectivo de maderas, ni cualquier otra forma de degradación. (Lecturas de apoyo, deforestación y reforestación 2019)

El hombre está acabando con los bosques de la tierra, emplea la madera para muchas actividades económicas y/o para satisfacer sus necesidades económicas o comunitarias, una de las más frecuentes es el consumo de leña para cocinar y calentar. Los seres vivos que habitan en los bosques se quedarían sin hogar, es por ello que muchas especies de animales se están extinguiendo.



### **Causas de la deforestación:**

(Lecturas de apoyo, deforestación y reforestación 2019)

- Tala inmoderada para extraer madera.
- Generación de mayores extensiones de tierra para la agricultura y ganadería.
- Incendios.
- Construcción de más espacios urbanos y rurales.
- Plagas y enfermedades de los árboles.

Muchas organizaciones, organismos gubernamentales y personas individuales desarrollan tala de árboles; los agricultores comerciales talan los bosques para plantar cultivos comerciales, en el caso de los ganaderos para sembrar pastos, las personas de las comunidades para uso en las cocinas, o para vender.

Los madereros comercian con nuestros árboles, los dueños de plantaciones forestales aclaran huelgos boscosos y bosques previamente talados y los recolectores de leña están en aumento.

### **Consecuencias de la deforestación:**

- Erosión del suelo.
- Alteraciones climáticas.
- Reducción de la biodiversidad; de las diferentes especies de plantas y animales.
- Calentamiento global de la tierra.

Estos problemas se pueden reducir mediante la conservación de los bosques, reforestando las áreas que lo necesitan, sembrando arboles de rápido crecimiento de acuerdo al área geográfica, en el caso de los agricultores comerciales y ganaderos pueden realizar jornadas de reforestación, coordinando con otras instituciones locales, los consumidores de leña en los hogares pueden disminuir su uso.

### **La cocina tradicional**

Según fundación Soros y la Universidad del Valle de Guatemala, (2010), la cocina tradicional tiene 3 piedras en el suelo. Es llamada cocina a fuego abierto. El gasto de leña es de 8 a 10 leños por tiempo y entre 20 30 leños diarios. El humo producido por el fuego, queda dentro de la cocina y tiene efectos que dañan seriamente la salud de nuestra familia. Algunos de estos efectos dañinos son:

- Irritación en los ojos
- Irritación en la garganta
- Irritación en los bronquios, que produce mucha tos.

Al emplear la cocina tradicional, se provocan daños colectivos e individuales; colectivos al consumir leña en demasía, provocando pérdidas en demasía, en su uso inadecuado. Problemas individuales provocados por el humo que se encierra en la cocina o en el área donde se preparan los alimentos.

**Ventajas y desventajas de las estufas mejoradas:** Fundación Soros y la Universidad del Valle de Guatemala, (2010),

Hay muchos tipos de estufas mejoradas. Todas tienen en común una base alta con fuego encerrado en una caja y una chimenea para sacar el humo. Las estufas ahorradoras de leña tienen las siguientes ventajas:

- Se ahorra leña.
- Hay menos humo dentro de la casa
- Se evitan enfermedades respiratorias como la tos y el catarro.
- Hay menos riesgo de quemaduras e incendios.
- Podemos construirla de materiales locales.

**Desventajas:**

- Se necesita tener algunos conocimientos técnicos para su instalación.
- Requieren de mantenimiento.
- Se necesita hacer un gasto inicial.

**Enfermedades respiratorias:**

Las enfermedades del sistema respiratorio representan una de las primeras causas de atención médica en el mundo, tanto en la consulta ambulatoria como en la internación, y se encuentran entre las primeras causas de mortalidad. Estas enfermedades afectan a toda la población pero, fundamentalmente, a los menores de 5 años y a las personas de 65 años y más. Maletín educativo de salud, (2018).

Las enfermedades de tipo respiratorias se pueden prevenir con las siguientes medidas:

- Lavado de manos.
- Aseo del hogar.
- Aislamiento respiratorio.
- Aplicación de vacunas.

En torno al aislamiento respiratorio se puede prevenir en los hogares, al emplear mecanismos técnicos al preparar los alimentos; así se protege la integridad de las madres y bebés.

Otro mecanismo de prevención es cubrirse la boca y nariz al toser o estornudar, además de evitar lugares muy encerrados con aglomeraciones y el alimento en forma saludable.

## **2.2 Fundamentos legales**

Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero

### **Artículo 2. Fin.**

La presente ley tiene como fin principal, que el Estado de Guatemala a través del Gobierno Central, entidades descentralizadas, entidades autónomas, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la población en general adopte prácticas que propicien condiciones para reducir la vulnerabilidad, mejoren las capacidades de adaptación y permitan desarrollar propuestas de mitigación de los efectos del cambio climático producto por las emisiones de gases de efecto invernadero.

### **Artículo 3. Salvaguardas específicas.**

La presente ley y sus reglamentos, contendrán las garantías mínimas de cumplimiento al derecho aplicable y de las salvaguardas específicas, en el desarrollo de programas y proyectos que se implementen a nivel nacional.

### **Artículo 5. Definiciones.**

Para la correcta interpretación de los principales preceptos vertidos en esta ley, se establecen las siguientes definiciones:

**a) Adaptación:** Es el ajuste en los sistemas naturales y humanos que se presenta como respuesta a cambios climáticos actuales o futuros y sus efectos, el cual disminuye los daños o potencia las oportunidades de intervención.

**b) Calentamiento Global:** Aumento en la temperatura del planeta como resultado, entre otros, del incremento de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

**c) Cambio Climático:** Cambio del clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial, y que viene a añadirse a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

**d) Cambio en el Uso de la Tierra:** Un cambio en el uso o gestión de las tierras por los humanos, que puede llevar a un cambio en la cubierta de dichas tierras.

**e) Captura de Carbono:** Fijación de dióxido de carbono de la atmósfera por procesos diversos, particularmente de la fotosíntesis. Incluye igualmente el carbono acumulado en ecosistemas forestales.

**f) Efecto Invernadero:** Es el fenómeno natural por el cual la tierra retiene parte de la energía solar, permitiendo mantener la temperatura de la tierra que posibilita el desarrollo natural de los seres vivos que la habitan.

**g) Gases de Efecto Invernadero (GEI):** Gases integrantes de la atmósfera, de origen natural o producido por acciones humanas, que absorben la energía solar reflejada por la superficie de la tierra, la atmósfera y las nubes.

**h) Mercado de Carbono:** Comprende el conjunto de actividades relacionadas con la oferta, demanda y negociación de servicios ambientales, con el objeto de facilitar el cumplimiento de compromisos obligados o voluntarios de reducción de emisiones de carbono u otros gases de efecto invernadero.

**i) Mitigación:** Actividades que limitan las emisiones GEI y/o aumentan la captura de carbono en sumideros, con la intención de disminuir o prevenir los impactos climáticos futuros en la sociedad.

**j) Servicio Ambiental:** Beneficio que la sociedad recibe de los bienes naturales y ecosistemas.

**k) Variabilidad Climática:** Se refiere a variaciones en las condiciones climáticas medias y otras estadísticas del clima, en todas las escalas temporales y espaciales que se extienden más allá de un fenómeno meteorológico en particular.

**l) Variabilidad Interna:** Producida y como efecto de procesos naturales internos que ocurren dentro del sistema climático.

**m) Variabilidad Externa:** Producida y como efecto de variaciones en el forzamiento externo natural o antropógeno.

**n) Vulnerabilidad:** Medida en que un sistema es capaz o incapaz de afrontar los efectos negativos del cambio climático, incluso la variabilidad climática y los episodios extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, la magnitud y el índice de variación climática a que está expuesto un sistema, su sensibilidad y su capacidad de adaptación.

**Artículo 6. Principios.** Además de los principios contenidos en la Constitución Política de la República de Guatemala y tratados internacionales ratificados por el Estado de Guatemala en materia ambiental, los siguientes constituyen los principios rectores de la presente ley que deben ser observados por todos los entes al momento de tomar decisiones y actuar en sus respectivos ámbitos de competencia:

**a) “In dubio, Pro Natura:** Principio de acción en beneficio del ambiente y naturaleza que obliga a que ante la duda que una acción u omisión pueda afectar el ambiente o los recursos naturales, las decisiones que se tomen deben ser en el sentido de protegerlos.

**b) “Precaución”:** Se tomarán medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos. Cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, no debería utilizarse la falta de total certidumbre científica como razón para posponer tales medidas.

**c) “Quien contamina paga y rehabilita”:** Principio que obliga a que una vez establecido el daño causado, el responsable está obligado a resarcirlo. La persona individual o jurídica responsable de la contaminación está obligada a cargar con los costos del resarcimiento y la rehabilitación, teniendo en cuenta el interés público.

**d) “Integralidad”:** Considerar la pertinencia cultural y étnica así como la perspectiva de género, en el diseño de planes, programas y acciones.

**e) “Identidad cultural”:** Identificar y promover aquellas prácticas tradicionales y ancestrales para el uso y manejo de los recursos naturales que son apropiadas que contribuyen a la adaptación, a los impactos del cambio climático y la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.

**f) “Capacidad de soporte”:** No sobrepasar los límites de la capacidad de carga de los ecosistemas.

**Artículo 7. Investigación:** Todas las entidades del sector público dedicadas al estudio investigación y aplicación científica y tecnológica, diseñarán e implementarán planes, programas, proyectos, acciones y actividades para mejorar la gestión de riesgo, reducir la vulnerabilidad, mejorar la adaptación y contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto Invernadero. Las universidades del país y los centros de investigación privados, en su espíritu de

contribuir a la solución de los problemas nacionales, promoverán la investigación en materia de cambio climático y podrán ser apoyados por el Estado. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Educación y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONCYT- desarrollarán líneas de investigación específicas en temas de cambio climático. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales fortalecerá sus capacidades interinstitucionales para la investigación, la medición y monitoreo de las emisiones de gases de efecto de invernadero -GEI- y otros aspectos asociados al cambio climático, además deberá responder por el inventario nacional de GEI y el desarrollo de escenarios de cambio climático.

**Artículo 17. Protección del suelo:** El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, establecerán políticas y programas para evitar la degradación, mejorar la conservación del suelo y establecer las recomendaciones para el uso productivo del mismo.

**Artículo 20. Reducción de Emisiones por Cambio de Uso de la Tierra.** El Instituto Nacional de Bosques –INAB-, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, ajustarán y diseñarán conforme a los objetivos y principios de la presente ley, las políticas, estrategias, programas, planes y proyectos para el desarrollo y aprovechamiento sostenible y la gestión de los recursos forestales, incluyendo la promoción de servicios ambientales que reduzcan la emisión de gases de efecto invernadero y la conservación de los ecosistemas forestales.

## **Política Nacional de Cambio climático**

### **Justificación de la Política Nacional de Cambio Climático**

El fenómeno del Cambio Climático es uno de los grandes desafíos que enfrenta la humanidad. En el caso de nuestro país, sus impactos ponen en peligro la vida,



su calidad y los medios que la sustentan. Reducir sus impactos negativos demanda de todas las personas y todos los Estados una reacción coherente y decidida en beneficio de la humanidad, en general, y de cada país en particular. Los estudios científicos prevén el aumento de la magnitud y la frecuencia de fenómenos naturales hidrometeorológicos tales como huracanes, tormentas tropicales y depresiones que se traducen en inundaciones y/o períodos de sequía. Sus efectos en el país pueden ser:

- la reducción de la disponibilidad, calidad y el agotamiento de las fuentes de agua.
- la incidencia y cambios en la distribución geográfica y temporal de plagas, vectores, comensales, depredadores y enfermedades.
- las modificaciones espaciales en las zonas de vida y en las condiciones climatológicas normales.
  
- las alteraciones y bloqueos en la cadena trófica en los sistemas terrestres y marino-costeros.
- el aumento de incendios forestales debido a las sequías.
- la destrucción de infraestructura debido a inundaciones y deslaves.
- la pérdida de cosechas y aumento de la inseguridad alimentaria.
- la pérdida de espacios naturales y hábitats.
- impactos socioambientales y económicos, principalmente en los sectores agrícola, ganadero y pesquero.

De acuerdo con las evaluaciones de los impactos económicos provocados por el huracán Mitch y la tormenta tropical Stan, las pérdidas económicas para Guatemala ascendieron a Q8,533.55 millones de Quetzales. Es imprescindible concentrar los esfuerzos nacionales en reducir la vulnerabilidad y adaptarse a los impactos negativos del Cambio Climático y la Variabilidad Climática sobre nuestro territorio.

## **Fundamentos de la Política Nacional de Cambio Climático**

Los principales valores e ideas que sustentan esta política son:

- a. El Estado de Guatemala debe velar porque prevalezca el bien y el interés común sobre el interés particular y se respete el derecho humano a un ambiente sano.
  
- b. El desarrollo de las sociedades no se debe lograr a costa del capital natural ni de la calidad del ambiente ni de la puesta en riesgo de la seguridad en sus diferentes manifestaciones (seguridad alimentaria, seguridad ciudadana, seguridad jurídica, seguridad ambiental, etc.)
  
- c. A pesar de que Guatemala aporta de manera poco significativa a la emisión global de gases de efecto invernadero, recibe fuertes impactos negativos producidos por el cambio climático y la variabilidad climática, esto requiere de importantes esfuerzos para su adaptación la cual debe ser apoyada por la comunidad internacional de manera adicional al desarrollo, conforme la responsabilidad común pero diferenciada que han tenido los diferentes países.
  
- d. Las acciones de mitigación a nivel internacional deben ser acompañadas de transferencias de tecnología y mecanismos de financiamiento. Esto debe efectuarse de acuerdo a la responsabilidad histórica de los países que más han contribuido a exacerbar el fenómeno del Cambio Climático y deben concretarse como apoyos adicionales al desarrollo, en consideración de la responsabilidad común pero diferenciada.
  
- e. La defensa de la soberanía nacional y los intereses nacionales respecto a los bienes naturales es una obligación de todos los guatemaltecos.
  
- f. Cada generación tiene bajo su responsabilidad transgeneracional el cuidado del ambiente y los recursos naturales de manera que la siguiente generación los

reciba en tales condiciones que los puedan disfrutar y les sirvan para gozar de una calidad de vida igual o mejor que la generación anterior.

g. Se reconoce la solidaridad como un valor fundamental para alcanzar el desarrollo humano.

## **Objetivos General y Específicos de la Política Nacional de Cambio Climático**

### **Objetivo General:**

Que el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al Cambio Climático, y contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuve a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático.

### **Objetivos específicos:**

#### **1. Desarrollo de Capacidades Nacionales en Cambio Climático**

a. Fortalecer y desarrollar la capacidad nacional, incluyendo la transformación institucional requerida, para abordar el tema de adaptación y mitigación al Cambio Climático.

b. Fortalecer los sistemas tradicionales indígenas y de las comunidades locales enfocados a las prácticas positivas para la adaptación y mitigación al Cambio Climático propiciando su activa participación.

c. Promover la investigación, el desarrollo educativo, la socialización y uso de alternativas tecnológicas para hacer más viable y eficiente la adaptación y

mitigación al Cambio Climático a través de la sensibilización con actores clave de la sociedad.

d. Incorporar las estrategias de prevención, adaptación y mitigación al Cambio Climático en los procesos socioambientales y económicos a nivel nacional y local.

## **2. Reducción de la Vulnerabilidad y Mejoramiento de la Adaptación al Cambio Climático**

a. Incrementar y reforzar los programas de prevención y gestión de riesgo para minimizar las pérdidas de vidas humanas y de infraestructura.

b. Reducir la vulnerabilidad de la población del país a los efectos producidos en la variabilidad por el Cambio Climático, especialmente en la salud; en la agricultura, la ganadería y la seguridad alimentaria; en lo que corresponde a los recursos forestales; los recursos hídricos; los suelos y la infraestructura.

c. Reducir los impactos del Cambio Climático en la biodiversidad -que consiste en ecosistemas, especies y genes-, a través de la adaptación ecosistémica. d. Mejorar la capacidad nacional y local de la adaptación a la variabilidad y Cambio Climático.

## **3. Contribución a la Mitigación de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero**

a. Promover la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en las siguientes fuentes: cambio de uso de la tierra y silvicultura, producción de energía eléctrica, transporte e industria.

b. Fomentar el desarrollo, utilización y gestión de los recursos forestales del país para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

c. Promover un mayor aprovechamiento de recursos renovables para la generación energética nacional buscando nuevas y mejores oportunidades económicas.

d. Desarrollar actividades de mitigación al Cambio Climático con base en acuerdos y normativa nacional e internacional promoviendo la compensación de emisiones de gases de efecto invernadero.

e. Promover la producción de bienes y servicios por medio de procesos y tecnologías limpias y amigables con el ambiente.

### **Áreas de Incidencia de la Política Nacional de Cambio Climático**

#### **Prácticas Productivas Apropriadas**

Que el sector productivo desarrolle y aplique, en los diferentes ámbitos de la producción nacional, tecnologías apropiadas, limpias y amigables con el ambiente y con las condiciones ecológicas y biofísicas de nuestro país tomando en cuenta la variabilidad y el Cambio Climático así como las condiciones propias de las diferentes regiones, incluidos los conocimientos tradicionales y ancestrales apropiados de sus habitantes.

Con esto, se contribuye a la gestión adecuada de los ecosistemas naturales y se activa mano de obra local. Se prefieren las tecnologías intensivas en mano de obra por sobre aquellas que son intensivas en capital, lo que tiene por efecto la generación de trabajo productivo y proporciona ingresos a las poblaciones locales.

## **Reducción de la Vulnerabilidad y Mejoramiento de la Adaptación al Cambio Climático en Sectores Clave de la Sociedad.**

### **Salud Humana.**

Que el país cuente con los planes y los programas y desarrolle las actividades sustantivas orientadas a la prevención, y que reduzcan la incidencia de enfermedades vectoriales que se puedan incrementar por causas del Cambio Climático y sus consecuencias; aprovechando las nuevas tecnologías y el conocimiento ancestral y tradicional. Agricultura, Ganadería y Seguridad Alimentaria.

Que el Sector Agropecuario Guatemalteco se adapte a la variabilidad climática tomando en cuenta los escenarios y efectos del Cambio Climático en sus actividades.

Se adoptan nuevas prácticas -incluidas las provenientes del conocimiento tradicional y ancestral- que permiten una producción tal que no se ve afectada por el Cambio Climático, garantiza que la población de nuestro país cuente con la alimentación básica y minimiza los procesos de degradación del suelo.

Que se cuente con planes nacionales de prevención y combate de incendios forestales y manejo forestal sostenible que reduzca los impactos negativos de la variabilidad climática y el Cambio Climático.

Que dentro de las zonas de vocación forestal y los principales ecosistemas forestales se promueva el manejo forestal sostenible para conservación, protección, además de servir como sumideros de carbono, a nivel local y nacional.

## **Mitigación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero**

### **a. Mitigación del Cambio Climático.**

Que, en base al principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, se mantengan y fortalezcan los contactos con los principales actores de aquellos sectores que reportan mayores emisiones de gases de efecto invernadero en Guatemala, tales como los relacionados con: cambio de uso de la tierra y silvicultura, producción de energía, transporte e industria. Se implementan acciones para contribuir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a través de la compensación de las mismas.

### **b. Producción y Consumo de Energía aprovechando los Recursos Naturales Renovables.**

Que en Guatemala, se cuente con un plan nacional para la producción energética limpia y el consumo energético basado en el aprovechamiento

de nuestros recursos naturales renovables, en la eficiencia energética y en el ahorro de energía. Este plan nacional está diseñado de conformidad con las características de los diferentes sectores económicos -tales como el industrial, el del transporte y el residencial- así como de las diferentes regiones de nuestro país y establece la direccionalidad de las acciones por parte de las autoridades de gobierno, las municipalidades, el sector privado y la población en general.

### **c. Aprovechamiento de los Recursos Forestales.**

Que los bosques proporcionen beneficios a nivel local, nacional y global en términos de la prestación de los bienes y servicios naturales considerando la captación y el almacenamiento de agua, la protección de suelos, la protección contra vientos y las reservas de carbono, entre otros.

Se promueven acciones para que la población en general se identifique con el bosque no sólo por ser su paisaje principal, sino porque lo entiende como la

fuerza primordial de seguridad y beneficios colectivos y sabe protegerlo y mantenerlo. Se potencia y se elabora una cartera de proyectos priorizados para acceder a mercados de carbono.

Se crean las condiciones para el aprovechamiento del carbono forestal, a partir de un marco legal y técnico adecuado, incluyendo el fomento de las inversiones, para lograr la conservación e incrementar las masas forestales como mecanismo de mitigación del Cambio Climático.

**d. Manejo de Desechos. Que las emisiones de gases de efecto invernadero producidos por la disposición de desechos se disminuya en base a las acciones enmarcadas dentro de esta política.**

Que se cuente a nivel nacional con la propuesta de implementación y construcción de sistemas de tratamiento de desechos.

**e. Mercados de Carbono.**

Que se investiguen y promocionen los diferentes mercados de carbono identificando y valorando los bienes y servicios naturales que Guatemala, con base en sus recursos forestales y energéticos así como otros componentes, pueden contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

**f. Mecanismos Innovadores de Financiamiento.**

Que se cuente con una estrategia financiera enfocada y transversalizada en Cambio Climático para definir de manera consensuada los principales instrumentos de financiamiento y movilización de recursos para la creación de un Fondo Nacional de Cambio Climático, que incluyan la coordinación con las diferentes entidades del Estado, así como con organizaciones de la sociedad civil.



## **Capítulo III**

### **Plan de acción**

#### **3.1 Título de proyecto**

Instructivo de promoción ambiental a través de la utilización de estufas ahorradoras de leña, dirigido a familias de la comunidad Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

#### **3.2 Problema seleccionado**

¿Cómo motivar el interés por el aprovechamiento de los recursos naturales?

#### **3.3 Hipótesis acción**

Si se implementan estufas ahorradoras de leña, entonces se dará buen uso a los recursos naturales.

#### **3.4 Ubicación geográfica de la intervención**

Xetemabaj, municipio de San Bartolomé Jocotenango, Quiché

#### **3.5 Unidad ejecutora**

Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala  
Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango.

#### **3.6 Justificación**

La depredación de los bosques, la falta de educación ambiental y la irresponsabilidad humana, permite la desaparición de ríos, seres vivos y contaminación del ambiente provocando lo que hoy se conoce como calentamiento global.

San Bartolomé Jocotenango es identificado como un foco latente en la tala de árboles para su industrialización, elaboración de artículos de consumo (papel, muebles, etc.), y el abuso de leños en la cocción de los alimentos. Esto produce masivo deterioro ambiental y escasa producción en la agricultura.

A pesar de convenios nacionales e internacionales y los intentos del Instituto Nacional de Bosques en divulgar información sobre las consecuencias que acarrea la deforestación, las personas continúan talando ilegalmente los árboles, provocando escasez de lluvias, sequías para cultivos, etc.

Las principales razones que sustentan este problema ambiental, surgen en la necesidad de crear recurso económico familiar, por lo que es importante programar diálogos sobre el correcto uso del recurso natural y la importancia de reforestar con plántulas los lugares deteriorados.

Una de las funciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala es colaborar en el cumplimiento de leyes ambientales e interés ambiental guatemalteco, razón que motiva a los estudiantes epesistas realizar proyectos con impacto social ambiental. Con la implementación de estufas ahorradoras de leña, se busca contrarrestar los daños respiratorios y oculares humanos acaecidos con actualmente, por medio del uso racional de los recursos naturales, centrado en una educación ambiental.

Con esfuerzo y dedicación se puede educar a la población desde temprana edad y difundir valores sobre respeto al derecho ajeno.

### **3.7 Descripción de la intervención**

El proyecto consiste en proporcionar a los líderes y lideresas de la comunidad de Xetemabaj, un instructivo didáctico para el aprendizaje de la conservación, cuidado y optimización de los recursos naturales, por medio de una inducción pedagógica a los líderes y lideresas de la comuna.

Adjunto a esta actividad, se proporcionó a cuatro (4) familias de escasos recursos económicos, una estufa mejorada para enfatizar el ahorro de leñas en los hogares de la comunidad. Los líderes estuvieron de acuerdo en beneficiar a las familias, es muy evidente la condición precaria en la que viven.

Ésta construcción será modelo piloto para promover una cultura que optimiza los recursos energéticos no renovables y prevenir los desastres naturales debido a la exagerada tala de árboles.

### **3.8 Objetivos de la intervención:**

#### **General**

Contribuir a la adecuada orientación de los servicios básicos y saneamiento ambiental en Xetemabaj, municipio de San Bartolomé Jocotenango, Quiché; por medio de proyectos sostenibles en un contexto sano, protegido y en conservación de los recursos naturales.

#### **Específicos**

- Elaborar un instructivo de gestión ambiental para líderes y lideresas de la comunidad, como herramienta didáctica por medio de estufas ahorradoras de leña.
- Socializar el instructivo ambiental por medio de talleres dirigidos a líderes comunitarios, padres y madres de familia.
- Implementar y proporcionar estufas ahorradoras de leña para la conservación y optimización de los recursos naturales, sensibilizando a la población sobre la importancia y beneficios que provoca en la calidad de vida humana.

### **3.9 Metas**

- Elaboración y entrega de 15 instructivos de gestión ambiental dentro de un marco de desarrollo sustentable por medio de la adquisición de estufas ahorradoras de leña, para prevención de enfermedades auditivas y oculares, por medio de jornadas de actualización sobre su uso y correcto mantenimiento.

- Socialización del instructivo ambiental a través de 4 talleres a líderes de la comunidad, padres y madres de familia.
- Proporcionar 4 estufas ahorradoras de leña para beneficiar a cuatro familias de escasos recursos económicos de Xetemabaj, municipio de San Bartolomé Jocotenango.

### **3.10 Beneficiarios**

#### **Directos**

Entre los beneficiarios se mencionan los siguientes: Para el proyecto de estufa ahorradora de leña 4 familias de 8 integrantes cada uno, dando un total de 32 personas. Para las jornadas de actualización y réplica sobre el uso adecuado de estufas ahorradoras de leña, un total de 150 personas.

#### **Indirectos**

Entre éstos se menciona: a las 25 familias de la comunidad testigos del proyecto, comunidad en general, visitantes del cantón y caseríos aledaños.

### **3.11 Actividades para el logro de los objetivos**

- 1 Analizar documentos que provean fundamento al proyecto elegido
- 2 Estructurar los temas por unidades y capítulos
- 3 Diseñar y definir la investigación bibliográfica y documental
- 4 Entrevistar a miembros del consejo municipal para delimitar el área de acción
- 5 Analizar y sintetizar la información recopilada
- 6 Convocar a autoridades para promover el proyecto ambientalista
- 7 Reunir a padres de familia del cantón Xetemabaj, para solicitar colaboración y sostenibilidad en las dos fases del proyecto
- 8 Gestionar materiales para la elaboración de estufas ahorradoras de leña
- 9 Entrevistar a distribuidoras de materiales de construcción para el patrocinio de materiales
- 10 Proveer 4 estufas ahorradoras de leña

- 11 Socializar el correcto uso de estufas mejoradas con las madres de familia
- 12 Demostrar el uso y correcto mantenimiento de la estufa mejorada
- 13 Imprimir y socializar el instructivo ambiental
- 14 Elaborar y entregar el instructivo ambiental para mejorar la calidad de vida humana en la comuna
- 15 Redactar y corregir el informe
- 16 Entregar el informe final corregido

### 3.12 Cronograma

No.	Actividad	Responsable	2018											
			Sept.				Oct.				Nov.			
			Semana				Semana				Semana			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analizar documentos que provean fundamento al proyecto elegido	Epesista												
2	Estructurar los temas por unidades y capítulos	Epesista												
3	Diseñar y definir la investigación bibliográfica y documental	Epesista												
4	Entrevistar a miembros del consejo municipal para delimitar el área de acción	Epesista y Alcalde municipal												
5	Analizar y sintetizar la información recopilada	Epesista												
6	Convocar a autoridades para promover el proyecto ambientalista	Epesista y COCODE												
7	Reunir a padres de familia del Cantón Xetemabaj, para	Epesista, COCODE y												

No.	Actividad	Responsable	2018												
			Sept.				Oct.				Nov.				
			Semana				Semana				Semana				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	solicitar colaboración y sostenibilidad en las dos fases del proyecto	comunidad													
8	Gestionar materiales para la elaboración de estufas ahorradoras de leña	Epesista													
9	Entrevistar a distribuidoras de materiales de construcción para el patrocinio de materiales	Epesista													
10	Proveer 4 estufas ahorradoras de leña	Alcalde municipal													
11	Socializar el correcto uso de estufas mejoradas con las madres de familia	Epesista													
12	Demostrar el uso y correcto mantenimiento de la estufa mejorada	Epesista, COCODE y comunidad													
13	Imprimir y socializar el instructivo ambiental	Epesista													
14	Elaborar y entregar el instructivo ambiental para mejorar la calidad de vida humana en la comuna	Epesista													
15	Redactar y corregir el informe	Epesista													
16	Entregar el informe final corregido	Epesista													

### **3.13 Técnicas metodológicas**

- Práctica de dinámicas de grupo.
- Análisis situacional.
- Entrevistas a líderes comunitarios.
- Actividades al aire libre.

### **3.14 Recursos**

#### **Humanos**

- Comunidad educativa.
- Técnico forestal
- Docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Xetemabaj
- Estudiantes del nivel 42 y 43.
- Vecinos de la Comunidad
- Personal forestal de la municipal
- Consejo Comunitario de Desarrollo
- Estudiante Epesista
- Alcalde Municipal

#### **Materiales**

- Computadora portátil y proyector multimedia
- Materiales y equipo de oficina
- Impresora
- Cámara digital y de video
- Dispositivo de almacenamiento USB
- Fletes
- Herramientas de albañilería
- Herramientas de construcción
- Herramientas de labranza

#### **Físicos**

- Oficinas administrativas

- Mobiliario y mantelería
- Vehículos automovilísticos
- Terreno
- Salón de sesiones
- Planta eléctrica

### Financieros

- Autogestión ante diferentes instituciones y aporte económico de la estudiante Epesista para la ejecución de las dos fases del Proyecto Supervisado.

### 3.15 Presupuesto

Rubro	Descripción del Aporte	Costo unitario	Totales
Materiales de construcción para las estufas ahorradoras de leña	4 costaneras 4 plancha de 65X50cms. 4 tubos rectangulares 1 galón de pintura, secado rápido 4 litros de tinher 4 tapones para protectores de piso 12 flores forjadas 8 ladrillos de barro 4 tubos para chimenea 4 pares de bisagra	Q.1150.00	Q. 4600.00
Mano de obra no calificada	2 días de trabajo en albañilería	Q. 150.00	Q. 300.00
Documento informativo	15 ejemplares sobre gestión ambiental	Q. 25.00	Q. 375.00
Material de oficina	1 resma de papel bond	Q. 45.00	Q. 45.00
	3 marcadores	Q. 3.50	Q. 7.00
	1 cinta adhesiva	Q. 10.00	Q. 10.00
	15 pliegos de papel bond	Q. 1.00	Q. 15.00



Rubro	Descripción del Aporte	Costo unitario	Totales
	2 discos compactos	Q. 5.00	Q. 10.00
Alquiler de equipo audiovisual	1 proyector multimedia	Q. 100.00	Q. 100.00
	1 pantalla	Q. 100.00	Q. 100.00
<b>TOTAL</b>			<b>Q 5,562.00</b>

### 3.16 Responsables

- Comunidad educativa.
- Docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Xetemabaj
- Estudiantes del nivel 42 y 43.
- Epesista

## Capítulo IV

### Ejecución y sistematización de la intervención

#### 4.1 Descripción de las actividades realizadas

No.	Actividades	Resultados
1	Análisis de documentos que provean fundamento al proyecto elegido	Se elaboró un documento del proyecto seleccionado, que permitió una mejor visión sobre lo deseado y el impacto social que se desea.
2	Estructuración de los temas por unidades y capítulos	Localización de causas primarias y secundarias que produce un problema sin solución pronta y exacta.
3	Diseño y definición de la investigación bibliográfica y documental	Se diseñó la estructura en la investigación y bibliografía pertinente para fundamentar teóricamente el accionar del estudiante San carlista .
4	Entrevista a miembros del consejo municipal para delimitar el área de acción	Con los miembros del COCODE se identificó las familias beneficiadas con las estufas ahorradoras de leña.
5	Análisis y síntesis de la información recopilada	Se priorizó el documental para accionar con bases legales.

No.	Actividades	Resultados
6	Convocatoria a autoridades para promover el proyecto	Se presentó la propuesta de solución, ante las autoridades municipales, quienes en un gran porcentaje serán patrocinadores de la mencionada acción.
7	Reunión con padres de familia del cantón Xetemabaj, para solicitar colaboración y sostenibilidad en las dos fases del proyecto	Se informó a la comuna sobre la participación directa en la ejecución del proyecto en sus diferentes fases, con la supervisión del estudiante Epesista.
8	Gestión de materiales para la elaboración de estufas ahorradoras de leña	La municipalidad proporcionó el presupuesto total para la edificación de estufas mejoradas
9	Entrevista a distribuidores de materiales de construcción para el patrocinio de materiales	La municipalidad proporcionó herramientas de construcción, permitió elaborar las estufas ahorradoras de leña
10	Proveer 4 estufas ahorradoras de leña a familias necesitadas.	Se contrató un maestro de obras para la fabricación de 4 estufas mejoradas que benefició a 4 familias de escasos recursos económicos
11	Socialización del correcto uso de estufas mejoradas con las madres de familia	Se socializó el producto adquirido en la comunidad y el impacto que produce en el ambiente natural
12	Demostración del uso y correcto mantenimiento de la estufa	Acompañamiento a las madres de familia en el uso correcto de la

No.	Actividades	Resultados
	mejorada	estufa y su aprovechamiento, minimizando el uso de leños en la cocción de alimentos.
13	Impresión y socialización del instructivo ambiental	Se reprodujo y empastó instructivos ambientales, para propagar resultados y sustentar los recursos naturales no renovables
14	Entrega del instructivo ambiental para mejorar la calidad de vida humana en la comuna	Se proporcionó 15 ejemplares sobre gestión ambiental en el correcto aprovechamiento de los recursos naturales por medio de la adquisición de estufas ahorradoras de leña.
15	Redacción y corrección del informe	Se aprobó el informe escrito en sus diferentes etapas, mediante correcciones frecuentes en redacción.
16	Entrega informe final	Se concluyó el informe del Ejercicio Profesional Supervisado - EPS- ante asesor asignado, en cumplimiento con las fases requeridas antes, durante y después de su ejecución.

## 4.2 Productos y logros

No.	Productos	Logros, ganancia, beneficio
1	Impresión de 15 instructivos ambientales para la conservación de los recursos naturales	Participación y compromiso de la población beneficiada en la preservación de los bosques y el aprovechamiento de los recursos naturales para fortalecer la biodiversidad en el área rural, por medio de la formación educativa ambiental.
2	Construcción de 4 estufas ahorradoras de leña para cuatro familias con un total de 25 personas en el Xemetabaj.	Optimización de recursos naturales no renovables, mediante proyectos sustentables que optimizan el uso inmoderado de leños en la cocción de alimentos en los hogares.

**Instructivo de promoción ambiental a través de la utilización de estufas ahorradoras de leña, dirigido a familias de la comunidad Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché.**



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala



**Vayron Noé Vicente Pérez**  
**Epesista FAHUSAC**

## Índice

Contenido	Página
Introducción	I
Objetivos	1
<b>Primera Fase</b>	2
<b>Organización de usuarias y promoción social</b>	3
Organización de usuarias por medio de líderes y lideresas de la comuna	3
Convocatoria y aprobación del proyecto	3
Asistencia y aprobación del proyecto por mujeres de la comuna	3
Desarrollo del tema “Promoción social ambiental”	3
¿Qué es el medio ambiente?	3
Desarrollo sostenible	4
El desarrollo sostenible se propone...	4
Entre los peligros ligados a la pobreza y al desarrollo ineficiente se consideras...	5
Importancia de la acción humana sobre el globo terráqueo	6
Objetivos del Ministerio de Ambiente y recursos Naturales MARN	6
<b>Segunda fase</b>	7
<b>Correcta utilización de estufas ahorradas de leña</b>	7
Definición y elementos de la estufa una ahorradora de leña	8
Beneficios de las estufas ahorradoras de leña	9
Elección de diferentes estilos, acorde a las necesidades de las usuarias	10
Estufas de plancha con armado portátil	10
Las estufas ahorradoras de leña	11
Consejos para cuidar la estufa mejorada	11
Ventajas y desventajas de las estufas mejoradas	13
Uso eficiente de las estufas ahorradoras de leña	13
<b>Tercera fase</b>	
<b>Mediación pedagógica sobre la conservación de bosques</b>	14
¿Cuáles son las próximas acciones?	15
Conclusiones	16
Recomendaciones	17
Bibliografía	18

## Introducción

Cocinar en el suelo es una actividad de la vida cotidiana en nuestras comunidades que trae consigo problemas serios que afectan nuestra salud y el medio ambiente. El presente documento es un instructivo de promoción ambiental para mejorar la calidad de vida humana dentro de un marco de desarrollo sustentable, por medio de la adquisición de estufas ahorradoras de leña, en el cantón Xetemabaj, del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché.

El presente instructivo ambiental, contiene información educativa didáctica para implementar el uso de estufas mejoradas ahorradoras de leña en hogares comunitarios con expectativas de calidad de vida, acorde a las demandas de la ciencia y tecnología. Las estufas ahorradoras de leña, consideran aspectos como: técnicos, económicos, sociales y ambientales de comunidades de San Bartolomé Jocotenango, Quiché. Divulgar técnicas para el aprovechamiento humano y forestal sustentable apropiadas a las condiciones de zonas rurales y marginadas de nuestro país. Con esta información se busca dar a conocer cómo es la tecnología con la que se elabora la estufa ahorradora de leña, con la cual se hace eficiente el uso del recurso forestal maderable, sobre-explotado para la elaboración de alimentos en fogón abierto.



## **Objetivos**

### **General**

- Promocionar a nivel social la conservación y el uso mínimo de los recursos naturales por medio de estufas ahorradoras de leña en la comunidad de Xetemabaj, concientizando sobre la necesidad de mantener el equilibrio ecológico por medio de sustentabilidad de los recursos, para evitar la contaminación mundial.

### **Específicos**

- Crear estrategias de calidad que minimicen la exagerada tala de árboles y conservar el pulmón ambiental que ésta provee a sus habitantes, por medio de tecnología al alcance del contexto comunal.
- Preparar técnica y moralmente a usuarias de las estufas ahorradoras de leña sobre la importancia de mejorar condiciones de vida y mejoras en la economía familiar.
- Proveer lineamientos científicos y tecnológicos sobre el mejor rendimiento del equipo de cocina y el impacto ambiental que ésta producirá en la comunidad, pueblo y nación. Las acciones pequeñas conllevan a grandes consecuencias positivas.

**Fase**

**I**



**Acciones  
educativas**

**Organización de usuarias y  
promoción ambiental**

## Organización de usuarias por medio de líderes y lideresas de la comuna

### 1. Convocatoria a usuarias

Ante el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE y el Comité de mujeres del Cantón Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché, se presentó el proyecto ambiental para contrarrestar la tala inmoderada de bosques y se convocó a mujeres de la comunidad.

### 2. Asistencia y aprobación del proyecto por mujeres de la comuna

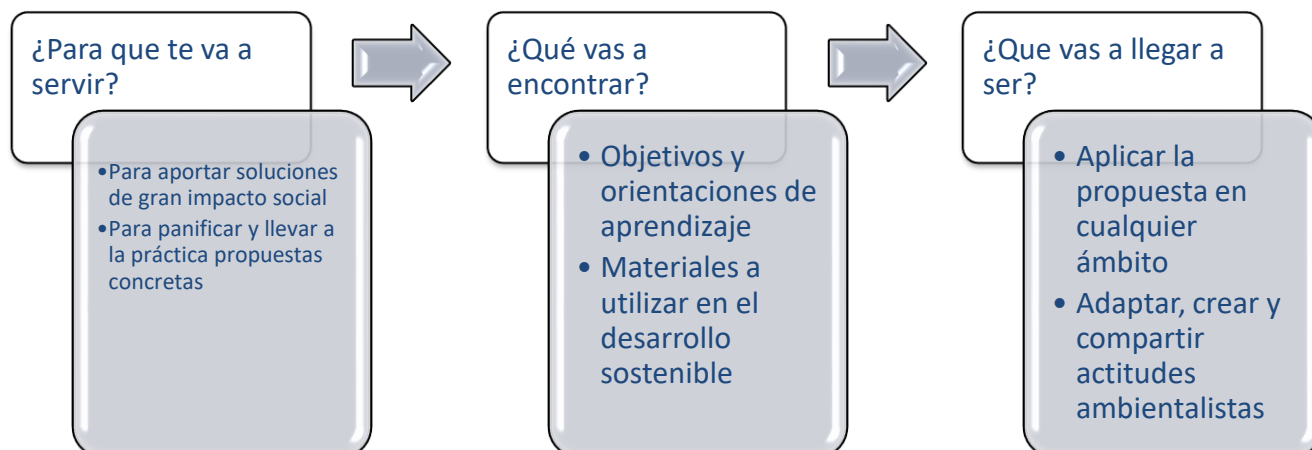
En reunión con mujeres de la comunidad, padres de familia, niñas y niños, se presentaron acciones dirigidas a incrementar el bienestar de la población, al ocuparse en la promoción de sus capacidades, la objetivación de los riesgos y la apertura de oportunidades.

### 3. Desarrollo del tema “Promoción social ambiental”

La actividad social en los diversos núcleos de la población, tiene como objeto generar un verdadero desarrollo de la comunidad de forma integral. Luego de presentar el tema “medio ambiente” fue necesario iniciar con interrogantes

#### 3.1. ¿Qué es el medio ambiente?

Algunas personas creen que el ambiente es únicamente la naturaleza... ¡Pero no!, el hombre también forma parte de él. Somos un componente muy importante porque podemos transformarlo más que cualquier otro ser del planeta... y por ende tenemos una responsabilidad superior.



Podemos cuidarlo



Fuente:  
<http://www.previtalia.net/wp-content/uploads/2010/04/medio-ambiente-inn>

O podemos destruirlo



Fuente:  
<http://www.monografias.com/trabajos15/medio-ambiente-venezuela/maqe3753.aif.com>

### 3.2. Desarrollo sostenible.

Es la que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Está orientado a:

 <p>Fuente:  <a href="http://www.madrimasd.org/blogs/sostenibilidad_re_sostenibilidad_social/files/2012/01/7.com">http://www.madrimasd.org/blogs/sostenibilidad_re_sostenibilidad_social/files/2012/01/7.com</a></p>	 <p>Fuente: Rosaura</p>	 <p>Fuente:  <a href="http://g.cdn.mersap.com/rse/files/2010/11/medio-ambiente.jpg">http://g.cdn.mersap.com/rse/files/2010/11/medio-ambiente.jpg</a></p>
Mejoras en la economía y en el ambiente	Uso, adecuación y desarrollo de tecnologías apropiadas	Participación social en las etapas del desarrollo

### 3.3. El desarrollo sostenible se propone:

1. Reformar leyes que garantizan la protección y restauración de áreas naturales
2. Promover una nueva cultura ecológica.
3. Ampliar las áreas protegidas.
4. Estimular el aprovechamiento de los recursos naturales
5. Promover el desarrollo forestal comunitario
6. Apoyar la agricultura orgánica y la ganadería ecológica.
7. Establecer impuestos ecológicos a las acciones negativas en procesos productivos, a fin de disminuir la contaminación y el deterioro ambiental.

**3.4. Entre los peligros ligados a la pobreza y al desarrollo ineficiente se consideran:**

Falta de acceso a agua potable

Fuente: <http://3.bp.blogspot.com/-uIXCidOTfKU/TORoBucmKII/AAAAAAAANK/G2emSNJqYA/s1600/e-scabez-agua.jpg>

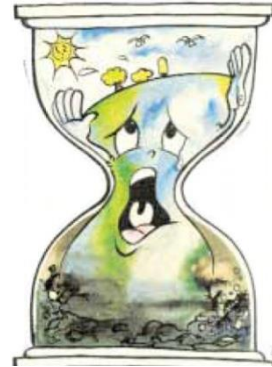


Saneamiento básico insuficiente en el hogar y la comunidad

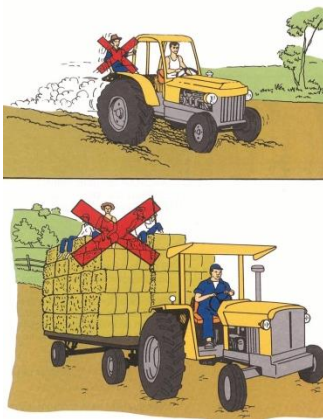


Fuente: <http://www.col.ops-oms.org/DIAA/2003/imagenes/cuidar.jpg>

Contaminación del aire interior por uso del carbón y leña para cocina



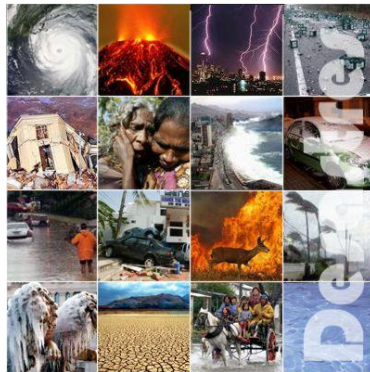
Riesgos de accidentes laborales en la agricultura en industria doméstica



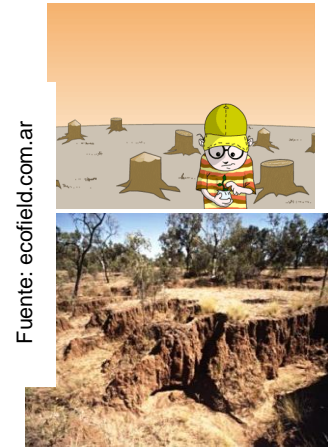
Fuente: <http://www.ecofield.com.ar/imagenes-hicr/IMAGF-S/221109x3.jpg>

Catástrofes naturales y cambios climáticos

Fuente: [http://www.portalplanetasedna.com.ar/archivos\\_varios1/fondo\\_desastres.jpg](http://www.portalplanetasedna.com.ar/archivos_varios1/fondo_desastres.jpg)

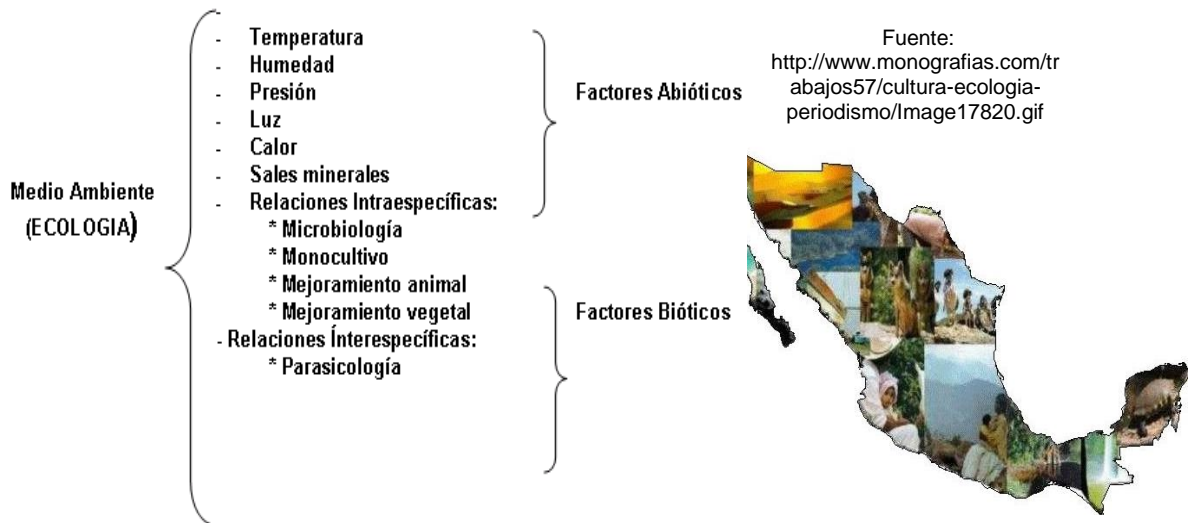


Deforestación, degradación de suelos a nivel local y regional



Fuente: [www.ecofield.com.ar](http://www.ecofield.com.ar)

### 3.5. Importancia de la acción humana sobre el globo terráqueo



### 3.6. Objetivos del Ministerio de Ambiente y recursos Naturales MARN

Esta institución es la encargada de cumplir y hacer que se cumpla la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado.

Fuente:  
<http://sinalefa2.files.wordpress.com/2009/05/2137737248e9f3e429d1.jpg>



Contribuir al incremento de la productividad y competitividad, al desarrollo sostenible y a la reducción de la pobreza

Desarrollar la gestión nacional ambiental de forma integral



Fuente: leudernisblogspot.com

Conservar, prevenir, proteger y restaurar la calidad ambiental y los recursos naturales

Desarrollar y ejecutar el monitoreo y evaluación de las políticas de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales

**Fase**

**II**



**Acciones  
culturales**

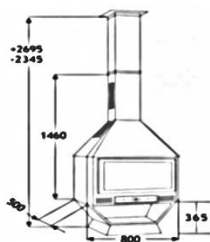
**Correcta utilización de estufas  
ahorradas de leña**

## 1. Definición y elementos de la estufa ahorrada de leña

Equipo conformado de diferentes piezas que permiten encerrar el fuego para administrarlo de acuerdo a los requerimientos de las usuarias. Las partes básicas que los tienen los elementos siguientes:

**Chimenea:** Estructura de lámina de zinc por donde se conduce el humo de la estufa.

Fuente: energiaparacocinar.  
hlnsnst.com



**Plancha:** Estructura metálica de dos, tres o cuatro hornillas.

Fuente: asa.com.gt



**Anillos o discos:** Estructuras circulares de la plancha donde se colocan los utensilios de cocina

Fuente: intechopen.com



**Base de chimenea:** Soporte de la chimenea encargada de regular la entrada de aire en el tubo de la chimenea.

Fuente: intechopen.com



Fuente: crenso.cat

**Cámara de combustión:** Estructura donde se introduce la leña y la que transmite el calor a la plancha.



**Base de la estufa:** Soporte para la cámara de combustión y la plancha.

Fuente: crenso.cat



**Sombrero:** Tapadera de metal elaborada con lámina de zinc que protege la tubería de la chimenea

**Compuerta:** Permite la introducción de leña hacia la cámara de combustión.

**Gancho:** Estructura de metal, utilizada para levantar los discos de la plancha.



Fuente: noseq.com

Fuente: soluciones  
comunitarias.com

Fuente: osse atains.com



## 2. Beneficios de las estufas ahorradoras de leña

La implementación de estufas ahorradoras de leña permite a los pequeños y medianos productores de bajos ingresos económicos, mejorar su calidad de vida y la degradación de sus recursos productivos. Los beneficios que éste modelo, producen son:

### 2.1. Ahorro en el consumo de leña

Fuente: zamorano.com



### 2.2. Ahorro en tiempo de recolección de leña

Fuente: vida  
provecitos. hianspot.com

**2.3. Ahorro de tiempo en la cocción de alimentos**

Fuente: corspasco.com



**2.4. Calidad del aire en la cocina**

Fuente: corspasco.com



**2.5. Elección de diferentes estilos, acorde a las necesidades y circunstancias de las usuarias**

Fuente: tuumbenkonven.com



Estufa Lorena

Fuente: anordneairhhhrs.ar.nt



Estufa con hornillas hechas de block y ladrillos

Fuente: itacanet.org



Estufa con comales

Fuente: solucionescomunitarias.co



Estufa para familias 3 a 5 personas

Fuente: corspasco.com



Estufa con guarda platos incorporado

Fuente: vidanrovertos.hinn.com



Estufa de comales para familias de 8 a 15 personas

Fuente: amichuatemala.com



Estufa de hornillas para familias numerosas

Fuente: prensalibre.com



Estufa portátil hecha de metal para 3 a 5 personas

Fuente: maquinaasor.com



Estufa con planchas de metal hecha de arena y barro

Fuente: razonesdeser.com



Estufa a base de ladrillos

Fuente: cobannoticioso.com



Estufa de comales decorado con azulejo

Fuente: stovesbinergy.com



Estufa de comales con mesa

Fuente: prensalibre.com



Estufa portátil metálica de hornillas

Fuente: lavoz del sandinismo.com



Estufa portátil metálica con una sola plancha de metal

Fuente: cobannoticioso.com



Estufa portátil metálica de comales con capacidad para 5 a 8 personas

### 3. Estufas de plancha con armado portátil

Se fabrica enteramente de metal

Utiliza ladrillos de barro cocido para aislamiento de la caja de fuego

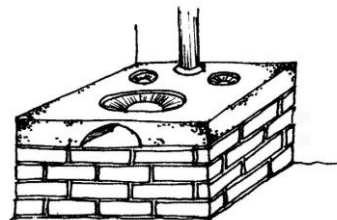
Utiliza chimenea de lámina galvanizada

El usuario arma el aislamiento en el lugar de uso

Fuente: article.wn.com



Fuente: cocinandoconesol.com



#### 4. Las estufas ahorradoras de leña

Te ahorran tiempo y dinero

Reduce la irritación de los ojos y enfermedades respiratorias

Se construye con materiales económicos

Fuente: riibenefestefanv.com



Fuente: tupatrocino.com



Fuente: wachuramaost?? com



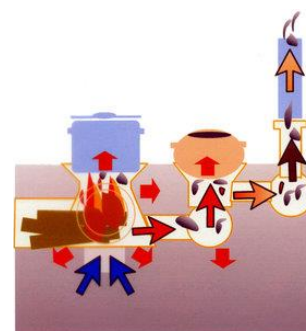
Tiene resistencia y duración

Es fácil de usar y embellece tu cocina

Fuente: zamorano.edu.com



Fuente: patentados.com

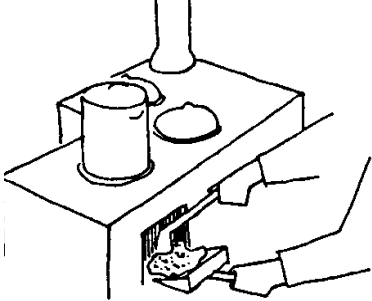


#### 5. Consejos para cuidar la estufa mejorada

Para que la estufa ahorradora funcione adecuadamente y dure mucho tiempo, es necesario cuidarla y darle mantenimiento periódicamente. Las acciones para el mantenimiento son:

Sacar la ceniza todos los días antes de prender la estufa.

Fuente: lolasabe.com



**Cómo cuidar la estufa?**

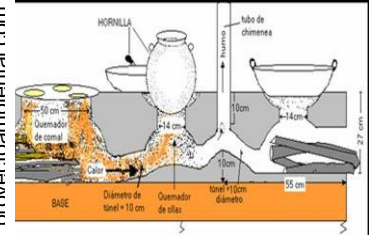
Limpiar las hornillas, los túneles y el tubo del horno cada tercer día.

Fuente: limacolloao.com



Cada mes se quitan y limpian los tubos con una escoba o un pedazo de costal de plástico.

Fuente: nroventnambial.com



La primera vez que caliente la plancha es preferible que lo haga, quemando tusa, hojas de milpa o papel.

Fuente: calensioso.com



No golpee la plancha ni las hornillas porque puede quebrarse.

Fuente: revistafataros.com



No permita que se derramen líquidos de comida o atoles porque puede dañar la plancha y evitar su correcto funcionamiento.

Fuente: reducasitros.com



No coloque demasiado peso sobre la plancha. El total de libras que soporta la estufa es de 60 libras.

Fuente: solucionesescolares.com



Si la estufa es usada y conservada debidamente, se espera un mínimo de 10 años en su estructura. Partes de la chimenea deberán cambiarse según su deterioro así como la variedad de leña utilizada.

## 6. Ventajas y desventajas de las estufas mejoradas

Todas las estufas mejoradas tienen en común una base alta con fuego encerrado en una caja y una chimenea para sacar el humo.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se ahorra leña.</li> <li>➤ Hay menos humo dentro de la casa.</li> <li>➤ Se evitan enfermedades respiratorias como la tos y el catarro. Hay menos riesgo de quemaduras y de incendios.</li> <li>➤ Es más cómoda para usar.</li> <li>➤ Se adapta a las necesidades de cada familia.</li> <li>➤ Podemos construirla de materiales locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Se necesita tener algunos conocimientos técnicos para su instalación.</li> <li>➤ Requieren mantenimiento.</li> <li>➤ Se necesita hacer un gasto inicial.</li> </ul>

## 7. Uso eficiente de las estufas ahorradoras de leña

<p>Se debe fomentar entre las usuarias el ahorro de leña, instándolos a no utilizar más que la necesaria, apagando el fuego cuando han terminado de utilizarlo.</p>	<p>La transferencia de estufas ahorradoras de leña debe ir acompañada del fomento de la siembra de árboles para leña, a nivel familiar y/o comunitario.</p>	<p>Se debe cocinar dos o más alientos a la vez, cuando una de las hornillas n está siendo utilizada deben mantenerse tapada.</p>
<p>El utensilio con que se cocina (comal, olla) debe ajustarse lo mejor posible para evitar que escape el calor.</p>	<p>Se pueden utilizar residuos de cosechas (olote, cañas) para facilitar el encendido del fuego y ahorrar leña.</p>	<p>Se deben usar leños pequeños que permitan mantener tapada la entrada de leña cuando la estufa esté funcionando.</p>

**Fase**

**III**



**Acciones de  
sostenibilidad**

**Mediación pedagógica para la  
conservación de bosques**

## 1. ¿Cuáles son las próximas acciones?

### Acciones de sostenibilidad

Promover el reemplazo de los hogares que aun utilizan el fogón abierto, por una tecnología limpia y eficiente

Fuente: elnuevodiario.com



Coordinación con el gobierno guatemalteco para que exista evaluación de impacto con las estufas mejoradas

Fuente: ecoturismo.org



Coordinación el intercambio de experiencias y la asistencia técnica de gestión, procesos y monitoreo de las cocinas mejoradas

Fuente: alcalahenares.com



Estrategias para el buen y periódico mantenimiento de las estufas ahorradoras de leña

Fuente: estasenlinea.com



Divulgación de información y experiencias en las comunidades aledañas a las favorecidas

Fuente: energiasostenible.com



Menor consumo de leña para erradicar la depredación de bosques

Fuente: karecologia.com



Evaluación de impacto en actividades forestales entre líderes comunitarios y la comuna

Sensibilización y formación de miembros comunitarios sobre la conservación de los recursos naturales

Descripción metodológica sobre protección de la flora, fauna, agua y suelo



## Conclusiones

- Se implementaron estrategias de calidad para minimizar la exagerada tala de árboles y conservar el pulmón ambiental que ésta provee a sus habitantes, por medio de tecnología al alcance del contexto comunal.
  
- Se prepararon técnica y moralmente a usuarias de las estufas ahorradoras de leña sobre la importancia de mejorar condiciones de vida y mejoras en la economía familiar.
  
- Se proveyeron lineamientos científicos y tecnológicos sobre el mejor rendimiento del equipo de cocina y el impacto ambiental que ésta producirá en la comunidad, pueblo y nación. Las acciones pequeñas conllevan a grandes consecuencias positivas.

## Recomendaciones

- A los habitantes de Xetemabaj, implementar estrategias de calidad para minimizar la exagerada tala de árboles y conservar el pulmón ambiental que ésta provee a sus habitantes, por medio de tecnología al alcance del contexto comunal.
- A las beneficiarias con estufas, dar importancia a las condiciones de vida y mejoras en la economía familiar.
- A las usuarias de estufas, implementar los lineamientos científicos y tecnológicos sobre el mejor rendimiento del equipo de cocina y el impacto ambiental que ésta producirá en la comunidad, pueblo y nación.

## Bibliografía

1. *Comisión Mundial del Medio Ambiente*. 1983.
2. *Fontana J. Análisis del pasado y proyecto social*. Editorial Grijalbo. Barcelona 1982. p.105
3. *Instituto Nacional de Bosques*. Porque sembrar árboles. s.e. Guatemala. 2008. p.12
4. *Marcano José E*. Artículos sobre La educación ambiental.
5. *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. Perfil Ambiental de Guatemala. s.e. Guatemala. 2004. p. 23.
6. Módulo de aprendizaje para el desarrollo de competencias El Bosque, apoyando a maestros y maestras del nivel primario. s.e. Guatemala. 2010. p. 5

**Evidencias de la intervención**



**Foto1:**

Forma en que se cocina en Xetemabaj.

**Fuente:** Mary Pérez

**Foto 2:**

Se puede constatar que el procedimiento para preparar los alimentos no es el adecuado.

**Fuente:** Mary Pérez





**Foto 3:**

Tipo de plancha que fue donado a las familias de escasos recursos económicos.

**Fuente:** Mary Pérez



**Foto 4**

Entrega del proyecto a las familias, quienes vieron con buenos ojos el beneficio,

**Fuente:** Mary Pérez

### **4.3 Sistematización de experiencias**

#### **4.3.1 Actores**

El principal responsable de la gestión y ejecución del proyecto es el epesista con el apoyo de las autoridades municipales y COCODES por su apoyo en la ejecución.

Los comunitarios manifiestan su agradecimiento, ahora no tienen que consumir demasiada leña al momento de preparar los alimentos y beneficia debido a que la producción y consumo de leña disminuye drásticamente.

Las autoridades municipales vieron viable y factible la ejecución de las actividades esto provoca que las acciones se agilicen en beneficio de los comunitarios. Ante los problemas por el traslado de materiales, se tuvo que solicitar apoyo masivo a otras instancias.

#### **4.3.2 Acciones**

Durante la gestión del proyecto se tuvieron algunos contratiempos, sin embargo se logró presupuestar por las autoridades municipales, también en la entrega de los materiales se dio en la fecha indicada de tal razón los beneficiados se sintieron muy satisfechos con la entrega de los materiales para construir las estufas en sus hogares.

Se contó con la asesoría de un técnico de la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, quien apoyo de principio a fin la construcción de las estufas mejoradas.

#### **4.3.3 Resultados**

Se lograron los objetivos planificados para la ejecución del proyecto de estufas mejoradas donde se obtuvo una cocina libre de humo, el cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales, que son los arboles donde se reduce el uso excesivo de leñas para cocinar sus alimentos a diario.

#### **4.3.4 Implicaciones**

Surge grupo de oposiciones que en la cual muchos dudaban por el proyecto ya que muchas veces la gente han sido engañados por la ejecución de proyectos en la comunidad pero con todo el apoyo y confianza de los beneficiarios se logró la gestión del proyecto de estufas mejoradas.

#### **4.3.5 Lecciones aprendidas**

Durante el mes de septiembre del año 2018 viaje a la comunidad de Xetemabaj en busca del presidente de COCODE para presentarle la propuesta de intervención en la comunidad. Solo se tuvo la oportunidad de charlar con el vicepresidente de la organización, quien al plantear el beneficio mostró interés y manifestó su agradecimiento ante el ofrecimiento.

Ya con la autorización de la intervención del proyecto en dicha comunidad se procedió a realizar el diagnóstico, con ello se obtuvo la información de las problemáticas que atraviesan los habitantes de la comunidad. Se generaron ideas de cómo resolver los problemas, existen personas que no quieren dar información durante el diagnóstico.

Dos semanas después se convocó otra reunión para verificar los problemas de esa forma sacar las carencia para poder decidir cuál es la acción a ejecutar, juntos con don Tomas se indicó una convocatoria de una reunión con las personas que se seleccionó que son de escasos recursos, junto con el Director de la Dirección municipal de Planificación Ezequiel Morales para presentar al grupo de mujeres en que consiste el proyecto a ejecutar en la comunidad.

Una semana después se llevó una reunión con el alcalde municipal para presentar la propuesta de las personas beneficiadas en la intervención, junto a los señores del COCODE, se les plantea que la intervención consiste en la construcción de estufas mejoradas en la aldea.

Fue muy gratificante ver el interés de las familias, éstas fueron involucrándose en el proyecto con su participación en las capacitaciones. Es satisfactorio ver la alegría de las personas en sus organizaciones. Las familias son muy colaboradoras se aprende muchas cosas con ellos son muy sociables teniendo confianza en todo.

En lo personal como epesista tratar con personas de esas condiciones me ha permitido valorarlos por lo que son y con el trabajo que ellos hacen por lograr un objetivo, luchar hasta el final no importando las dificultades para ellos es organizar y apoyarse mutuamente.

En lo técnico he logrado a saber que en mi formación académica y la experiencia adquirida en un trabajo de investigación me hace ser una persona de convivencia humana y llevar un reto diario de seguir ayudando a más personas.

Esta experiencia vivida da más sentido a mi profesión por la práctica de gestión realizada fue riesgoso por la inexperiencia, pero intervenir con personalidades de otras magnitudes y trabajar en una comunidad con un grupo de personas me hace proceder madurez y crecimiento de conocimientos que día a día se adquiere por diferentes formas de aprendizajes uno adquiere en la vida.



## **Capítulo V**

### **Evaluación**

La evaluación del Ejercicio Profesional Supervisado se realiza durante el diagnóstico Institucional, ejecución del proyecto y evaluación final. La adopción de un sistema de control como: plan de sostenibilidad, entrevistas y modelos de inspección en el proyecto, promoverá resultados benéficos y de utilidad a la comunidad beneficiada. La utilización de materiales escritos y fotográficos valora el impacto ambiental que produce el proyecto seleccionado, en el área de acción.

#### **5.1 Evaluación del diagnóstico**

Para llevar a cabo esta fase se elaboró una lista de cotejo que contiene diez , los cuales permiten evaluar la etapa del diagnóstico institucional, realizado en la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango. Entre los indicadores resaltan aspectos administrativos, políticos y de servicios aplicados a servidores públicos y usuarios quichelenses.

Por medio del estudio DAFO se detectó los determinantes que fortalecen debilitan a la institución, sin embargo se procuró plantear estrategias para mejorar el servicio que ésta presta a la población quichelense y para plantear soluciones a corto, mediano y largo plazo, según las necesidades contextuales.

El diagnóstico institucional promete la realización y cuantificación de los objetivos propuestos por el epesista, mediante fichas de observación, que resaltan aspectos como: liderazgo, participación ciudadana e interés ambiental, focalizados en componentes con sus respectivos aspectos a evaluar. Esto permitió conocer la calidad de servicio que presta a la población y las demandas del pueblo para lograr el desarrollo a nivel comunitario y municipal.

## **5.2 Evaluación de la fundamentación teórica**

Los estudios, teorías e ideas investigadas, reflejan la importancia de la temática abordada durante la elaboración del informe.

Como resultado de la evaluación de la fundamentación teórica, mediante una lista de cotejo, se determinó que cuenta con los elementos necesarios e indispensables como: redacción adecuada, coherencia entre los temas y subtemas presentados, aplicación de las normas del sistema elegido, erudición, coherencia entre los diversos temas, así como la exposición de las ideas de diferentes autores o expertos en la materia, entre otros aspectos.

Los elementos legales claramente establecen la prioridad de abordar temas de interés ambiental desde cualquier perspectiva e ideología, la temática estudiada interesa, perjudica y beneficia a toda la población.

## **5.3 Evaluación del diseño del plan de intervención**

Programar actividades y ejecutarlas para denotar el grado de alcance por medio de productos y logros, es el estudio primordial en la evaluación de la intervención. Para ello, es indispensable la correcta coordinación con los entes patrocinantes y patrocinados, que intervinieron en el proceso de su realización y los medios para lograrlos. La primera columna detalla el numeral ordinal para nombrar las actividades desarrolladas

La evaluación de esta fase se realizó por medio de un cronograma diseñado específicamente para este fin, el cual se compone de tres elementos en importancia, lo constituye la escala de calificación utilizada. La primera columna contiene el orden de las actividades realizadas, la segunda casilla describe las actividades ejecutadas dentro de un margen de porcentaje para valorar estratégicamente los resultados que rápidamente aparecen en la tercera casilla.

Cada aspecto es fundamental para cuantificar el logro de lo planificado con anterioridad y en presencia de los actores principales del proyecto. Redactar un

plan de actividades y sugerir acciones para ejecutar el proyecto determinado, propone una serie de pasos que deben ser cumplidos a cabalidad para que la acción sea eficiente y eficaz. Posterior a ello se priorizó cada actividad ejecutada con los productos y logros obtenidos, esto, con el afán de verificar el grado de cumplimiento y la calidad de las acciones propuestas.

Las actividades relacionadas con entrevistas orales a autoridades municipales y comunales para el acopio de información y análisis de sus limitaciones, se evaluaron exitosamente y en conjunto con los administrativos municipales y administrativos comunales.

Los resultados obtenidos en la ejecución del proyecto prometen una disminución ante la exagerada extracción de los recursos naturales en comunidades focales de extinción ambiental. El producto de promoción social pretende solventar acciones de depredación boscosa por medio de la utilización de estufas ahorradoras de leña en hogares de mayor riesgo extintivo.

El interés municipal ante la conservación de los recursos naturales pone a prueba los conocimientos adquiridos por los estudiantes epesistas de Licenciatura en Pedagogía y administración educativa, para planificar, ejecutar, supervisar y ejecutar acciones que disminuyan la problemática social por la que atravesamos actualmente como sociedad. Todas las actividades se lograron en el tiempo establecido y con resultados satisfactorios tanto a nivel comunal y municipal.

#### **5.4 Evaluación de la ejecución y sistematización de la experiencia**

Los diversos procesos abordados para evaluar la realidad institucional y sus políticas en protección al ambiente, propone utilizar herramientas de investigación para luego ejecutar proyectos de impacto social que promuevan el desarrollo integral de la sociedad que lo integra y sus alrededores.

Esta actividad se realizó por medio de un plan que sirvió para medir el porcentaje de logro y la valoración de actividades acatadas y fallidas en la preservación de las acciones realizadas.

La Institución que motivó el estudio minucioso y detallado sobre organización y trayectoria de servicio prestada a la población, fue la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, quien, por medio de bibliografía oral y escrita aportó información relevante a las necesidades ambientales comunales para delimitar la ejecución de un proyecto de gran impacto social, político, económico, cultural y educativo titulado: **Instructivo de promoción ambiental** por medio de la adquisición de estufas ahorradoras de leña, en el Cantón Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

Cada uno de los capítulos abordados fue evaluado por medio de una matriz de prirización, conceptualizándose en criterios, limitaciones, actividades y resultados. Esto con la finalidad de detectar la problemática que aqueja a la sociedad Quichelense. Por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. Proponiendo soluciones ejecutables dentro del marco pedagógico real.

Esta evaluación fue realizada por el estudiante epesista, en conjunto con el personal municipal y personal comunitario de Xetemabaj, dando realce y prioridad a los problemas ambientales acaecidos por el bienestar personal de la comunidad. Es notorio que el actuar del hombre sobre la tierra representa una situación hostil ante la madre tierra quien nos provee los beneficios de subsistencia terráquea.

La implementación de la tecnología es un salto al desarrollo más no al desarrollo sostenible debido a la exagerada depredación de los recursos naturales sin proveer programas de sostenibilidad en auxilio a las acciones egoístas de la humanidad.

El resultado obtenido con la participación de líderes y lideresas comunitarias, fue el desconocimiento y la des implementación de recursos que garanticen la preeminencia sana del medio ambiente y su promoción social que afecte a la masificación social.

## **Capítulo VI**

### **Voluntariado**

#### **6.1 Plan de acción**

##### **Objetivo general**

Sembrar 600 pilones de pino en terrenos municipales deforestados de Santa María Cunén, Quiché, con el apoyo de 200 estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica (INEB), considerando que esta es emergente y urgente necesidad de reforestación en todas las cuencas alrededor de las principales comunidades del municipio, esto debe ser una necesidad de primer grado idealmente por el gobierno central y municipal ya que de esta manera dejaría de ser un voluntariado y pasa a ser una actividad obligatoria.

##### **Objetivos específicos**

- Solicitar el apoyo de la oficina forestal de la Municipalidad de Santa María Cunén para la ejecución del proyecto que beneficia a la población en general, disminuyendo así los problemas que esta localidad presenta y en un futuro aprovecharlos como recursos de la vida diaria.
  
- Gestionar la adquisición de 600 pilones de pino para la contribución en el municipio, manifestando la iniciativa de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala con el voluntariado denominado “Humanidades comprometidos con el Medio Ambiente”
  
- Dar una capacitación a todos el voluntarios, previo a la reforestación en dónde se les indica la metodología de cómo se va a poder llevar acabo la actividad, permitiendo así captar la atención de los participantes sobre las necesidades y apoyo al voluntariado.
  
- Realizar la siembra de 600 pilones de pinos en áreas municipales para la sostenibilidad del ambiente.

### **Justificación**

La razón que ha motivado en la actividad del voluntariado es el interés por restaurar y mejorar ambientalmente las áreas naturales del territorio nacional ya que debido a diferentes circunstancias la calidad ambiental de éstos espacios se encuentra actualmente comprometida, por un lado las innumerables quemadas que históricamente han azotado grandes extensiones boscosas existentes en diferentes sociedades, que luego de cada incendio, se ven disminuidas varias hectáreas de plantaciones de pinos, bosques naturales y llanuras de montaña, especialmente áreas que actualmente están en proceso de sucesión natural.

Finalmente tanto los incendios que se presentan mayoritariamente año con año afectan a la población dejan en riesgo a diferentes espacios productivos, por esa razón la Comisión de Medio Ambiente y Atención Permanente de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de un voluntariado a nivel nacional contribuye para el beneficio de los diferentes rincones de la nación en cuanto a una reforestación para disminuir los diferentes problemas que presentan en los espacios no boscosos.

La participación de los estudiantes del centro educativo del Instituto Nacional de Educación Básica sin duda alguna fueron pilares fundamentales, tomando en cuenta que la población del caso urbano son los beneficiarios principalmente para proteger los suelos evitando su desgaste y erosión, combaten el cambio climático, limpian el aire, ahorran agua y otros aspectos que ayudan al momento de plantar árboles en diferentes espacios que son necesarios en la localidad del municipio.

### **6.2 Sistematización**

El tipo de árbol que se plantó en el terreno municipal ubicado a 1 kilómetro del Municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché, fue tipo pino, esto debido al área montañosa y por lo general existe la mayor probabilidad de su pegue.

### **Procedencia de los pilones**

Se logró gestionar a través de una solicitud dirigida a la oficina forestal de la Municipalidad de Cunén la cantidad de 2,400 pinos, dichos pilones fueron sacadas de un vivero municipal que se encuentra ubicado en el Barrio San Francisco del Municipio de Santa María Cunén.

### **6.3 Evidencias y comprobantes**



Foto No. 1

Vista de los cuatro epesistas en el lugar exacto de la siembra de los pilones de pino. Parte Nororiente del municipio de Cunén. A las espaldas la manta vinílica del proyecto forestal.

Fuente: Vyron Vicente.

### **Antes**

Área reforestada.

Fuente: Edwin Vásquez

Foto 2





**Durante**



**Foto No. 3**

Momentos en que estudiantes del Instituto Nacional Educación Básica siembran los pilones de pino.

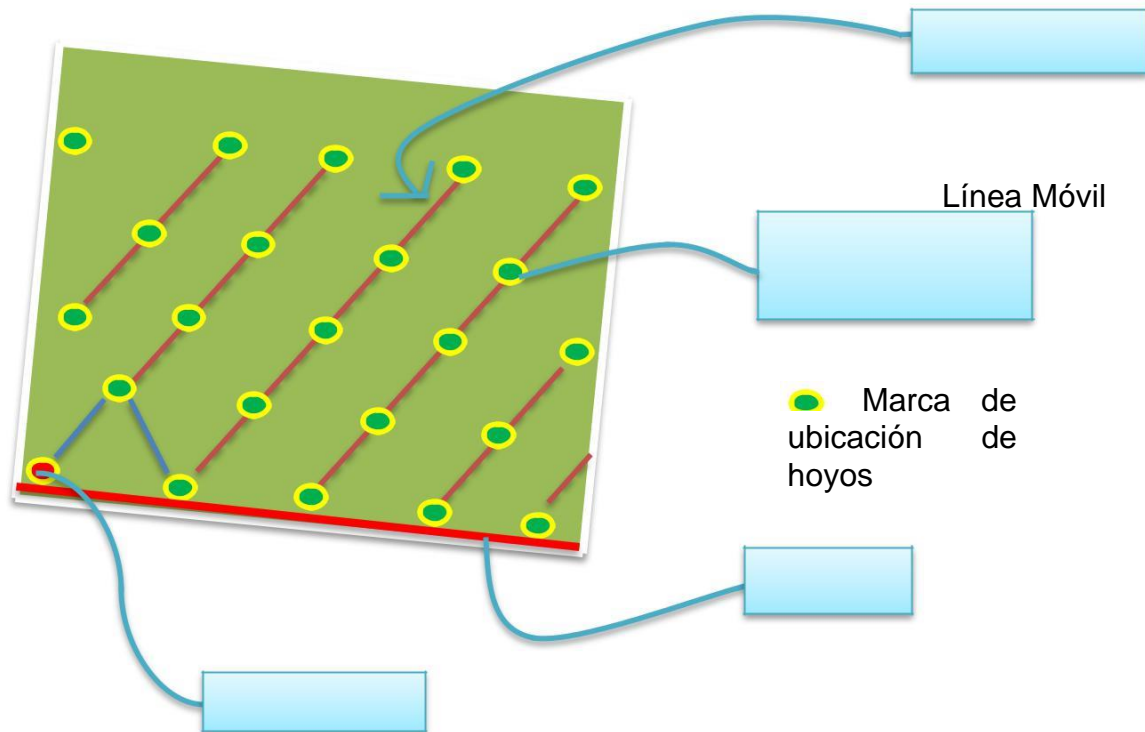


**Después**

**Foto No. 4**

Así se ven los pilones de pino ya sembrados en el área elegida.

## Croquis de la plantación



La siembra se realizó a una distancia de tres por tres metros.



## Descripción de las fotografías:



Foto No. 5

En esta imagen se observa la colocación de tickets a los pilones, según los lineamientos del voluntariado.

Fuente. Walter Natareno



Foto No. 6

En esta foto se observa a uno de los integrantes del grupo de epeistas, apoyando a la siembra de los pilones



Foto No. 7

En esta imagen se puede ver el apoyo de los estudiantes del INEB, colocando los tickets a los pilones según las instrucciones dadas por los epesistas.

Fuente: Vyrón Noé Vicente



Foto No. 8

Estudiantes del INEB Cunén, satisfechos de haber reforestado el área asignada por los epesistas.

Fuente: Walter Natareno

## **Conclusiones**

1. Se logró el apoyo de la oficina forestal de la municipalidad de Santa María Cunén, en la ejecución del proyecto de reforestación, disminuyendo sustancialmente uno de los problemas que aquejan a la población local.
2. Se adquirieron 600 plantas de pino para desarrollar el voluntariado con lo cual está comprometida la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente la comisión del Medio Ambiente.
3. Se capacitó a doscientos (200) estudiantes de Educación Básica del Instituto Nacional (INEB) sobre la metodología y técnica de siembra de árboles previo a ejecutarse dicho proyecto
4. Se logró la siembra de 2,376 pilones de pino en terrenos municipales con el apoyo de la oficina forestal municipal y estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica del Municipio de Cunén, Quiché

**Cronograma de actividades.**

No	Actividades	Año 2018						Responsables	
		Semanas				Semanas			
		1	2	3	4	1	2		3
1	Organización del plan de reforestación.								Epesistas
2	Elaboración del plan de reforestación.								Epesistas
3	Revisión del plan de reforestación de parte del asesor.								Asesor
4	Solicitar autorización a la Municipalidad de Cunén para la plantación.								Epesistas
5	Presentar a la comunidad beneficiada el plan de reforestación.								Epesistas
6	Realizar las gestiones para viabilizar el proyecto de reforestación.								Epesistas
7	Taller de monitoreo y mantenimiento de árboles.								Epesistas
8	Gestión de lugar para la plantación de los pilones.								Epesistas
9	Charla a participantes involucrados para la plantación de los pilones.								Epesistas
10	Preparación de herramientas y pilones								Epesistas

No	Actividades	Año 2018							Responsables
		Semanas				Semanas			
		1	2	3	4	1	2	3	
11	Preparación de hoyados para la Plantación								Epesistas
12	Plantación de los pilones en el terreno comunal.								Epesistas y Estudiantes.
13	Entrega de la reforestación								Epesistas

## **Conclusiones**

1. Se elaboró un instructivo de gestión ambiental para líderes y lideresas de la comunidad, como herramienta didáctica por medio de estufas ahorradoras de leña.
2. Se socializó el instructivo ambiental por medio de talleres dirigidos a líderes comunitarios, padres y madres de familia.
3. Se implementó y proporcionó estufas ahorradoras de leña para la conservación y optimización de los recursos naturales, sensibilizando a la población sobre la importancia y beneficios que provoca en la calidad de vida humana.



## **Recomendaciones**

1. A los líderes y lideresas de la comunidad, implementar el instructivo de gestión ambiental, como herramienta didáctica por medio de estufas ahorradoras de leña.
2. A los padres y madres de familia, considerar las recomendaciones que se enlistan en el instructivo ambiental.
3. A las familias beneficiadas con estufas ahorradoras de leña, conservar y optimizar de los recursos naturales, sensibilizando a la población sobre la importancia y beneficios que provoca en la calidad de vida humana.

## **Bibliografía**

**EDUMAYA Y PRODESSA**, *Módulo Educativo, Didáctica de la Educación Ambiental y para el trabajo productivo*, colectivo Paulo Freire, Guatemala, 2001.

**Fundación Soros y Universidad del Valle de Guatemala**, noviembre de 2010.

**Congreso de la república de Guatemala**, Ministerio de ambiente y recursos naturales, decreto 07-2003, *Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero*, Guatemala, Centro América, 2003.

**Congreso de la república de Guatemala**, Ministerio de ambiente y recursos naturales, *Política Nacional de Cambio Climático*, Guatemala, Centro América, 2009.

**Lecturas de apoyo**, deforestación y reforestación 2019.

**Manual de funciones**, Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

**Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**, Maletín educativo de salud, 2018.

**Ministerio de Educación**, Módulo de sensibilización ambiental 2001

**Plan Operativo Anual 2012**, COCODE de Xetemabaj IV.

## **Egrafía**

1. Inforpressca.com. Directorio Electrónico de Guatemala (de.GUATE.com). Consultado el 8 de junio de 2018 (en línea)
2. Wikipedia la enciclopedia libre. Artículo Quiché (Guatemala). Consultado en 15 de junio de 2018 (en línea)

# APÉNDICE

## **Plan general del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-**

### **1. Identificación**

#### **1.1 Nombre de la institución donde se realizará el EPS**

Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango

#### **1.2 Dirección de la institución**

San Bartolomé Jocotenango, Quiché

#### **1.3 Horario de atención de la institución a la población**

De 8:00 am a 5:00 pm de lunes a viernes

#### **1.4 Jornada de Ejecución del EPS en la institución**

De 2:00 pm a 5:00 pm de lunes a viernes

#### **1.5 Fecha de ejecución del plan del EPS en la institución**

Lunes 24 de julio al viernes 19 de octubre del año 2018

### **2. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Planificar y ejecutar acciones tanto en materia administrativa, como en la formulación y ejecución de proyectos ecológicos que coadyuven a la solución de los problemas prioritarios en las comunidades de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

#### **Objetivos específicos**

Coadyuvar en la formación integral del estudiante, proporcionándole la oportunidad de relacionarse directamente con la realidad del país, por medio de la ejecución del proyecto supervisado.

Proyectar en las comunidades beneficiadas, la capacidad de acción y profesión al implementar soluciones que producen desarrollo social.

### **3. Justificación**

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se lleva a cabo con el propósito de investigar las necesidades y poder aportar dentro de la comunidad asignada, realizando los estudios de casos de los problemas que se deben ser atendidos por ende se debe de detectar las carencias y poder buscarle las posibles soluciones que requiera para que en sí se pueda llevar a cabo un trabajo de calidad con la comunidad al beneficio de sus habitantes.

La resolución del problema deberá plantearse en forma clara, precisa y de manera lógica para verificar su viabilidad institucional, ambiental y del estudiante universitario.

### **4. Metas**

- ✓ Proyectar la investigación diagnóstica institucional hacia la resolución eficiente de problemas comunitarios, en un lapso menor de dos meses.
  
- ✓ Identificar y solucionar un problema que mayor impacto social produzca en la comunidad de aplicación y que genere expansión metodológica.
  
- ✓ Elaborar un plan de sostenibilidad aplicado por el COCODE y comunidad beneficiada con el acompañamiento del estudiante proyectista.

**5. Actividades y tareas para el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado**

<b>Meta</b>	<b>Actividad</b>	<b>Producto</b>	<b>Técnica</b>
Proyectar la investigación diagnóstica institucional hacia la resolución eficiente de problemas comunitarios, en un lapso menor de dos meses.	Detección de condicionantes internas y externas de la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango	Diagnóstico y análisis contextual institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Matriz DAFO</li> <li>➤ Observación interna</li> </ul>
Identificar y solucionar un problema que mayor impacto social produzca en la comunidad de aplicación y que genere expansión metodológica.	Análisis de viabilidad y factibilidad del proyecto	Perfil y ejecución del proyecto ambientalista	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lista de cotejo</li> <li>➤ Escala de rango</li> </ul>
Elaborar un plan de sostenibilidad aplicado por el COCODE, comunidad beneficiada con el acompañamiento	Planificación de acciones sostenibles del proyecto ejecutado	Control y evaluación del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lista de cotejo</li> <li>➤ Parámetros de calidad</li> <li>➤ Encuesta a involucrados y usuarios</li> </ul>

Meta	Actividad	Producto	Técnica
del estudiante epesista.			

**6. Cronograma de actividades secuenciales en la ejecución del Proyecto Supervisado**

No.	Actividades	Año 2018				
		Julio	Agosto	septiembre	octubre	Noviembre
1.	Solicitar autorización para realizar el Ejercicio Profesional Supervisado en la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango					
2.	Ejecución de la etapa diagnóstica institucional					
3.	Elaboración y aplicación de instrumentos para la documentación institucional y comunitaria.					
4.	Perfil del proyecto por medio del estudio contextual de factibilidad y viabilidad					
5.	Consecución de plántulas y terreno comunitario para la plantación.					
6.	Análisis y clasificación de la información obtenida para la toma de decisiones respecto al proyecto requerido					
7.	Organizar conferencias sobre la importancia de sostenibilidad antes,					



	durante y al final de la reforestación					
8.	Redacción y entrega de informes en las diferentes etapas y producto final					

### 7. Técnicas e instrumentos que se aplicarán en el –EPS-

La observación con listas de cotejo, la encuesta utilizando cuestionarios, y el análisis documental para el cual se utilizarán diversas fichas de información.

### 8. Recursos

#### 8.1 Humanos

Asesor de EPS, epesista

#### 8.2 Materiales

- ✓ Hojas de papel bond
- ✓ Computadora
- ✓ Impresora
- ✓ memoria USB
- ✓ útiles de oficina.

#### 8.3 Institucionales

Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango.



Vayron Noé Vicente Pérez  
Epesista



Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Licenciatura en Pedagogía y Admón. Educativa

Carné: 201411902

Epesista: Vyron Noé Vicente Pérez



## **Plan de diagnóstico de la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.**

### **1. Identificación**

- 1.1. **Institución:** Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.
- 1.2. **Dirección de la institución:** San Bartolomé Jocotenango, Quiché.
- 1.3. **Representante Legal:** Pedro Yax Sarat

### **2. Objetivo general**

Diagnosticar al máximo la realidad institucional y sus políticas en protección al ambiente por medio de instrumentos de investigación que permitan determinar soluciones a problemas ambientalistas, logrando así; mejorar el desarrollo humano en San Bartolomé Jocotenango.

#### **Objetivos específicos**

- ✓ Registrar información pertinente que asiente la situación institucional.
- ✓ Analizar la información obtenida y clasificarla de acuerdo a las normativas del Ejercicio Profesional supervisado.
- ✓ Implementar técnicas y herramientas de investigación que conducen a la apropiación cognitiva del objeto de estudio.

### **3. Justificación del diagnóstico**

El proceso de diagnóstico institucional permite conocer la naturaleza de la institución, sus fortalezas y debilidades, para atender y solucionar estados negativos, combatiendo en primera instancia las carencias que la originan.

Brindar aportes para incrementar la trayectoria institucional es motivación imperante para los estudiantes epesistas, formando en ellos, actitudes de administradores eficientes y eficaces.

Los requerimientos para la documentación permiten al interesado despertar el interés hacia la investigación y proporcionar soluciones con la colaboración del personal administrativo.

#### 4. Actividades y cronograma de actividades aplicables al diagnóstico institucional

No.	Actividades	Responsables	Año 2018						
			Meses						
			Julio				Agosto		
			1	2	3	4	1	2	
1	Autorización de la institución.	Epesista Alcalde municipal Jefe inmediato							
2	Dialogar con el jefe inmediato sobre las prioridades de la institución	Epesista y jefe inmediato							
3	Recopilar datos para realizar el diagnóstico contextual e institucional.	Epesista							
4	Asistir en las reuniones	Epesista							
5	Elaborar el diagnóstico (viabilidad y factibilidad).	Epesista							
6	Realizar una lista de carencias de la institución y de contexto.	Epesista							
7	Analizar las carencias o problemas de la institución y contexto.	Epesista							

No.	Actividades	Responsables	Año 2018					
			Meses					
			Julio				Agosto	
1	2	3	4	1	2			
8	Elaboración del informe del diagnóstico.							
9	Entrega del informe del plan de diagnóstico.	Epesista Asesor						

### 5. Tiempo de realización del diagnóstico

La realización del diagnóstico contemplará las fechas del 23 de julio al 3 de agosto de 2018.

### 6. Recursos

#### Humanos:

Personal Técnico y administrativo de la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango.

Epesista

Asesor asignado para la Ejecución de Proyecto Supervisado

#### Materiales:

Código Municipal y sus reformas

Libros administrativos pertenecientes al Juzgado de asuntos Municipales y demás instancias de atención al público.

Solicitudes y documentos administrativos

Textos sobre lineamientos generales del EPS

Dispositivo USB

Computadora

Cámara fotográfica

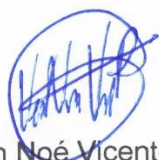
Bitácora

### **7. Responsables de las actividades del diagnóstico**

El epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades, es el responsable directo de realizar el estudio contextual e institucional de todas las actividades que ella conlleva.


### **8. Evaluación del diagnóstico**

La evaluación del diagnóstico se realizará constante y ordenadamente a través de listas de cotejo para verificar los avances y aspectos cumplidos, lo ejecutará el epesista y asesor de EPS.



Vayron Noé Vicente Pérez

Epesista



Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Licenciatura en Pedagogía y Admón. Educativa

Carné: 201411902

Epesista: Vyron Noé Vicente Pérez



## Plan de la fundamentación teórica

### 1. Identificación

1.1. **Institución:** Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

1.2. **Dirección de la institución:** San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

1.3. **Representante Legal:** Pedro Yax Sarat

### 2. Objetivos

#### General

Recopilar fundamentos teóricos y legales que amparen la intervención

#### Objetivos específicos

- ✓ Desglosar el nombre de la intervención para tener una lista de los fundamentos teóricos que serán investigados.
- ✓ Investigar fundamentos legales que amparen la intervención
- ✓ Tener un fundamento teórico de la intervención.

### 3. Justificación

Se realiza porque es indispensable contar con fundamentos teóricos (conceptos) y legales (leyes) que amparen la intervención con el fin de tener una base para justificar la importancia de la intervención. Para su elaboración será necesario utilizar varias técnicas como las fichas, investigación y análisis para tener un fundamento teórico efectivo. La sistematización será útil para que los contenidos sean correlativos.

#### 4. Actividades

- 4.1. Listar los fundamentos teóricos y legales que serán investigados.
- 4.2. Diseñar instrumentos para adquirir efectivamente la información.
- 4.3. Consultar libros, páginas web o artículos para obtener información.
- 4.4. Leer y analizar la información obtenida.
- 4.5. Redactar el fundamento teórico.

#### 5. Tiempo de realización

La elaboración de la fundamentación teórica contemplará el lapso del 20 al 24 de agosto de 2018.

#### 6. Cronograma general

No	Fase de la fundamentación teórica/actividades	Meses/semanas	Responsable
		2018	
		agosto	
1	Listar los fundamentos teóricos y legales que serán investigados.		Epesista
2	Diseñar instrumentos para adquirir efectivamente la información.		Epesista
3	Consultar libros, páginas web o artículos para obtener información.		Epesista
4	Leer y analizar la información obtenida.		Epesista
5	Redactar el fundamento teórico		Epesista

#### 7. Técnicas a utilizar

Se utilizará: La observación con su lista de cotejo para evaluar la fundamentación, el análisis documental para el cual se utilizarán diversas fichas con el fin de la correcta adquisición de la información y un cronograma de Gantt para realizar con secuencia las actividades programadas.

## **8. Recursos**

### **a. Humanos**

Asesor de EPS y Epesista

### **b. Materiales**


Hojas de papel bond, 1 computadora, 1 impresora, 1 memoria USB, copias, y útiles de oficina.

## **9. Responsables de las actividades**

El epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Facultad de Humanidades, es el responsable directo de realizar la fundamentación teórica de la intervención y de todas las actividades que ella conlleva.

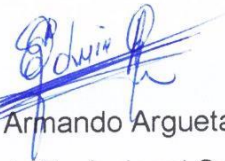
## **10. Evaluación**

La evaluación de la fundamentación teórica se realizará constante y ordenadamente a través de listas de cotejo para valorar el grado de impacto de los elementos teóricos y legales del mismo, lo ejecutará el epesista y asesor de EPS.



PEM. Vyrón Noé Vicente Pérez

Epesista



Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado



## Fichas de observación

**Institución de aplicación:** Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

**Aspectos a evaluar:** Fortalezas y debilidades a nivel institucional por medio de documentación diagnóstica.

**Aplicador:** Vyrón Noé Vicente Pérez.

**Entidad que representa para la aplicación:** Epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Humanidades.

No.	Componente	Aspectos a observar
<b>1</b>	<b>LIDERAZGO</b>	
	Administración	En la mayoría de las oficinas la actitud del administrador es democrático
	Interacción con pares	Roles asumidos en grupos de trabajo
	Unidad de mando	Los departamentos con funciones específicas persiguen una sola visión
	Resultados	Los líderes de cada jurisdicción tratan de orientar su labor hacia el logro de resultados
	Participación	Escasa consulta a los subordinados en la toma de decisiones
<b>2</b>	<b>PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b>	
	Inclusión	La equidad de género ante las diferentes instancias continúa en proceso.
	Diálogo	Usuarios y oficinistas promueven el diálogo
	Política	Se sustenta un ambiente sin discriminación
	Responsabilidad	Se manifiesta un porcentaje favorable

No.	Componente	Aspectos a observar
		hacia el correcto uso de los servicios adquiridos
<b>3</b>	<b>INTERÉS AMBIENTAL</b>	
	Salud	Programación escasa de actividades en salubridad
	Recursos naturales	No existen programas de sostenibilidad en los proyectos
	Contaminación	Limitada contribución comunitaria
	Presupuesto municipal	Escaso factor económico para cubrir las necesidades ambientales de la población.

**Anotaciones:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Modelo de entrevista utilizada para la recopilación de información  
concerniente al diagnóstico institucional**

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Departamento de Pedagogía**

**Facultad de Humanidades**

**Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-**

Entrevistador: Vayrón Noé Vicente Pérez

Entrevistado (a): \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es la misión y visión de la Municipalidad de San Bartolomé Jicotenango?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Quiénes fueron los primeros fundadores de la institución? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. ¿Cuáles son los recursos que tiene la institución? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. ¿Conoce cuáles son los servicios que presta la municipalidad?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Sabe usted cómo están organizados los miembros de la municipalidad de San Bartolomé Jicotenango? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. ¿Recibe constante actualización laboral el personal administrativo? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. ¿Qué relación tiene la municipalidad con ONG's. y OG's? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. ¿Cómo se realizar la supervisión en cada dependencia pública de la municipalidad? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. ¿Qué tipo de planificación de actividades y servicios utilizan las dependencias públicas? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta la municipalidad actualmente? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

**Epesista:** Vayron Noé Vicente Pérez

**Carné:** 201411902

**Lista de cotejo para evaluar el diagnóstico**

**Instrucciones:** de acuerdo con los indicadores marca con una X en una de las opciones que se le presentan.

No.	Actividad/aspecto/elemento	SI	No	Comentario
1	¿Los objetivos del plan fueron pertinentes?			
2	¿Las actividades programadas para realizar el diagnóstico fueron suficientes?			
3	¿Las técnicas de investigación previstas fueron apropiadas para ejecutar el diagnóstico?			
4	¿Los instrumentos diseñados y utilizados fueron apropiados a las técnicas de investigación?			
5	¿El tiempo calculado para realizar el diagnóstico fue suficiente?			
6	¿Se obtuvo colaboración de personas de la institución para la realización del diagnóstico?			
7	¿Las fuentes consultadas fueron suficientes para elaborar el diagnóstico?			
8	¿Se obtuvo la caracterización del contexto en que se encuentra la institución?			
9	¿Se tiene la descripción del estado y funcionalidad de la institución?			
10	¿Se determinó el listado de carencias,			

No.	Actividad/aspecto/elemento	SI	No	Comentario
10	¿Se determinó el listado de carencias, deficiencias, debilidades de la institución?			
11	¿Fue correcta la problematización de las carencias, deficiencias, debilidades?			
12	¿Fue adecuada la priorización del problema a intervenir?			
13	¿La hipótesis acción es pertinente al problema a intervenir?			
14	¿Se presentó el listado de las fuentes consultadas?			

PEM. Vayron Noé Vicente Pérez  
Epesista

Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

**Epesista:** Vayron Noé Vicente Pérez

**Carné:** 201411902

**Lista de cotejo para evaluar la fundamentación teórica**

**Instrucciones:** de acuerdo con los indicadores marca con una X en una de las opciones que se le presentan.

No.	Actividad/aspecto/elemento	SI	No	Comentario
1	¿La teoría presentada corresponde al tema contenido en la hipótesis-acción?			
2	¿El contenido presentado es suficiente para tener claridad respecto al tema?			
3	¿Las fuentes consultadas son suficientes para caracterizar el tema?			
4	¿Se hacen citas correctamente dentro de las normas de un sistema específico?			
5	¿Las referencias bibliográficas contienen todos los elementos requeridos como fuente?			
6	¿Se evidencia aporte del epesista en el desarrollo de la teoría presentada?			



PEM. Vayron Noé Vicente Pérez

Epesista



Lic. Edwin Armando Argueta Rivera

Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

**Epesista:** Vayron Noé Vicente Pérez

**Carné:** 201411902

**Lista de cotejo para evaluar el plan de acción**

**Instrucciones:** de acuerdo con los indicadores marca con una X en una de las opciones que se le presentan.

No.	Actividad/aspecto/elemento	SI	No	Comentario
1	¿Es completa la identificación institucional del epesista?			
2	¿El problema es el priorizado en el diagnóstico?			
3	¿La hipótesis-acción es la que corresponde al problema priorizado?			
4	¿La ubicación de la intervención es precisa?			
5	¿La justificación para realizar la intervención es válida ante el problema a intervenir?			
6	¿El objetivo general expresa claramente el impacto que se espera provocar con la intervención?			
7	¿Los objetivos específicos son pertinentes para contribuir al logro del objetivo general?			
8	¿Las metas son cuantificaciones verificables de los objetivos específicos?			
9	¿Las actividades propuestas están orientadas al logro de los objetivos específicos?			
10	¿Los beneficiarios están bien identificados?			
11	¿Las técnicas a utilizar son las apropiadas			



No.	Actividad/aspecto/elemento	SI	No	Comentario
	para las actividades a realizar?			
12	¿El tiempo asignado a cada actividad es apropiado para su realización?			
13	¿Están claramente determinados los responsables de cada acción?			
14	¿El presupuesto abarca todos los costos de la intervención?			
15	¿Se determinó en el presupuesto el renglón de imprevistos?			
16	¿Están bien identificadas las fuentes de financiamiento que posibilitarán la ejecución del presupuesto.			



PEM. Vayron Noé Vicente Pérez

Epesista



Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado



**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

**Epesista:** Vayron Noé Vicente Pérez

**Carné:** 201411902

**Lista de cotejo para evaluar la sistematización y evaluación general**

**Instrucciones:** de acuerdo con los indicadores marca con una X en una de las opciones que se le presentan.

No.	Actividad/aspecto/elemento	SI	No	Comentario
1	¿Se da con claridad un panorama de la experiencia vivida en el EPS?			
2	¿Los datos surgen de la realidad vivida?			
3	¿Es evidente la participación de los involucrado en el proceso de EPS?			
4	¿Se valoriza la intervención ejecutada?			
5	¿Las lecciones aprendidas son valiosas para futuras intervenciones?			

PEM. Vayron Noé Vicente Pérez

Epesista

Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Facultad de Humanidades**

**Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa**

**Epesista:** Vayron Noé Vicente Pérez

**Carné:** 201411902

**Lista de cotejo para evaluar el informe final de EPS**

**Instrucciones:** de acuerdo con los indicadores marca con una X en una de las opciones que se le presentan.

No.	Actividad/aspecto/elemento	SI	No	Comentario
1	¿Se evaluó cada una de las fases del EPS?			
2	¿La portada y los preliminares son los indicados para el informe del EPS?			
3	¿Se siguieron las indicaciones en cuanto a tipo de letra e interlineado?			
4	¿Se presenta correctamente el resumen?			
5	¿Cada capítulo está debidamente desarrollado?			
6	¿En los apéndices aparecen los instrumentos de investigación utilizados?			
7	¿En los apéndices aparecen los instrumentos de evaluación aplicados?			
8	¿En el caso de citas, se aplicó un solo sistema?			
9	¿El informe está desarrollado según las indicaciones dadas?			
10	¿Las referencias de las fuentes están dadas con los datos correspondientes?			



PEM. Vayron Noé Vicente Pérez  
Epesista



Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado

# ANEXO



**Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango**  
**Departamento del Quiché**  
Email: tumunisbj@hotmail.com

San Bartolomé Jocotenango, Quiché,  
21 de marzo de 2019.


Licenciado:  
Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor de Ejercicio Profesional Supervisado

Reciba saludos cordiales de la Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango del departamento de Quiché

Por medio de la presente hago constar que la Municipal de San Bartolomé Jocotenango, se compromete en dar sostenibilidad y mantenimiento al proyecto titulado "Instructivo de promoción ambiental a través de la utilización de estufas ahorradoras de leña, dirigido a familias de la comunidad de Xetemabaj, San Bartolomé Jocotenango, Quiché" para que el mismo sea duradero, cumpliendo con el objetivo de contribuir y apoyar a las personas más necesitadas para que tengan un espacio mejorado.

Agradecido por el apoyo, me despido de usted.

Deferentemente.

Vo. Bo.   
PEDRO YAX SARAT  
ALCALDE MUNICIPAL  
SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, QUICHÉ





**Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango**  
**Departamento del Quiché**  
Email: tumunisbj@hotmail.com

**FINIQUITO**

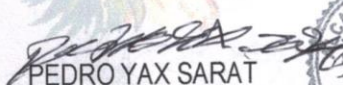
El Infrascrito Alcalde Municipal de San Bartolomé Jocotenango, Quiché.

**HACE CONSTAR**

Que el Profesor **Vayron Noé Vicente Pérez**, que se identifica con el Documento de Identificación Personal DPI: **2518 05875 1410**, y Registro Académico: **201411902**, estudiante Epesista de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sección Quiché, plan sábado, realizó el **Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-** en la institución: Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, Quiché, ubicada en el centro del municipio, el cual fue asignado a la oficina Dirección Municipal de Planificación -DMP-, y no tiene cuentas pendientes en esta institución ya que realizó todos los requerimientos establecidos en las diferentes etapas del EPS.

Y para los usos legales que al interesado convenga, extiendo, firmo y sello el presente finiquito en una hoja papel bond tamaño carta membretada a los veintiún días del mes de marzo del año dos mil diecinueve

Vo. Bo

  
PEDRO YAX SARAT  
ALCALDE MUNICIPAL  
SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, QUICHÉ



Santa Cruz del Quiché, Quiché, 30 de julio de 2018

Señor:  
Pedro Yax Sarat  
Alcalde Municipal  
San Bartolomé Jocotenango, Quiché  
Presente


Estimado Señor:

Me es grato saludarlo y a la vez desearle toda clase de éxitos en sus labores administrativas.

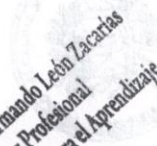
En calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, solicito autorice al estudiante **Vayron Noé Vicente Pérez**, CUI **2518 05875 1410**, registro académico (carné) **201411902**, para que pueda realizar el EPS correspondiente a la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la institución que dirige. Para ello, se realizará visitas durante el desarrollo de las fases del proyecto.

Agradezco su colaboración a la presente, me suscribo como su atento servidor.

Deferentemente,



M.A. Avelino Armando León Zacarías  
Asesor de EPS



M.A. Avelino Armando León Zacarías  
Maestría Profesional  
en Innovaciones para el Aprendizaje





**Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango**  
**Departamento del Quiché**  
Email: tumunisbj@hotmail.com

Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango,  
31 de julio del año 2018

Señor  
Pedro Yax Sarat  
M.A. Avelino Armando León Zacarías  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala


Estimado Señor:

Atentamente me permito dirigirme a usted con todo el respeto que se merece, deseándole éxitos en las actividades educativas que dirige.

El objeto de la presente es para AUTORIZAR a VAYRON NOÉ VICENTE PÉREZ estudiante de Licenciatura en Pedagogía Administrativa Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, CUI números: 2518 05875 1410 con carné No. 201411902 en realizar el respectivo EPS en la Dirección Municipal de Planificación (DMP) de ésta jurisdicción municipal, así mismo se le proporcionará la información requerida para que proceda a desarrollar cada una de las fases del proyecto a ejecutar.

Agradeciendo la atención a la presente, me suscribo de Usted.

Deferente.

  
PEDRO YAX SARAT  
ALCALDE MUNICIPAL  
SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, QUICHÉ





**USAC** Universidad de San Carlos de Guatemala  
TRICENTENARIA  
Facultad de Humanidades

Chicamán, Quiché, 30 de julio de 2018

Señor:  
Pedro Yax Sarat  
Alcalde Municipal  
San Bartolomé Jocotenango, Quiché  
Presente

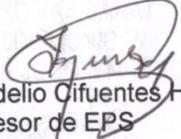
Estimado Señor:

Me es grato saludarlo y a la vez desearle toda clase de éxitos en sus labores administrativas.

En calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, solicito autorice al estudiante **Vayron Noé Vicente Pérez**, CUI **2518 05875 1410**, registro académico (carné) **201411902**, para que pueda realizar el EPS correspondiente a la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la institución que dirige. Para ello, se realizará visitas durante el desarrollo de las fases del proyecto.

Agradezco su colaboración a la presente, me suscribo como su atento servidor.

Deferentemente,

  
Lic. Jorge Gudelio Cifuentes Herrera  
Asesor de EPS

Lic. Jorge Gudelio Cifuentes Herrera.  
Col. No. 17,061



## Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango

Departamento del Quiché

Email: tumunisbj@hotmail.com

San Bartolomé Jocotenango, Quiché, 30 de julio de 2018

Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango,  
31 de julio del año 2018

Señor:  
Pedro Yax Sarat  
Alcalde Municipal  
San Bartolomé Jocotenango, Quiché

Lic. Jorge Gudelio Cifuentes Herrera  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado Señor:


Atentamente me permito dirigirme a usted con todo el respeto que se merece, deseándole éxitos en las actividades educativas que dirige.

El objeto de la presente es para AUTORIZAR a VAYRON NOÉ VICENTE PÉREZ estudiante de Licenciatura en Pedagogía Administrativa Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, CUI números: 2518 05875 1410 con carné No. 201411902 en realizar el respectivo EPS en la Dirección Municipal de Planificación (DMP) de ésta jurisdicción municipal, así mismo se le proporcionará la información requerida para que proceda a desarrollar cada una de las fases del proyecto a ejecutar.

Agradeciendo la atención a la presente, me suscribo de Usted.

Deferente.

Deferentemente,

  
PEDRO YAX SARAT  
ALCALDE MUNICIPAL  
SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, QUICHÉ





Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Humanidades

Email: turunesbj@hotmail.com

Santa Cruz del Quiché, Quiché, 30 de julio de 2018

Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango,  
31 de julio del año 2018

Señor:  
Pedro Yax Sarat  
Alcalde Municipal  
San Bartolomé Jocotenango, Quiché  
Presente

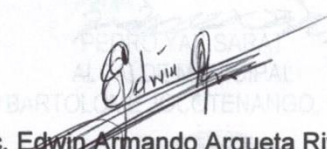
Estimado Señor:

Me es grato saludarlo y a la vez desearle toda clase de éxitos en sus labores administrativas.

En calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, solicito autorice al estudiante **Vayron Noé Vicente Pérez**, CUI **2518 05875 1410**, registro académico (carné) **201411902**, para que pueda realizar el EPS correspondiente a la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa en la institución que dirige. Para ello, se realizará visitas durante el desarrollo de las fases del proyecto.

Agradezco su colaboración a la presente, me suscribo como su atento servidor.

Deferentemente,

  
Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor de EPS



**Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango**  
**Departamento del Quiché**  
Email: tumunisbj@hotmail.com

Guatemala, 27 de Febrero de 2019  
Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango,  
31 de julio del año 2018

Licenciado  
Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Universidad de San Carlos de Guatemala


Estimado Señor:

Atentamente me permito dirigirme a usted con todo el respeto que se merece, deseándole éxitos en las actividades educativas que dirige.

El objeto de la presente es para AUTORIZAR a VAYRON NOÉ VICENTE PÉREZ estudiante de Licenciatura en Pedagogía Administrativa Educativa de la Universidad de San Carlos de Guatemala, CUI números: 2518 05875 1410 con carné No. 201411902 en realizar el respectivo EPS en la Dirección Municipal de Planificación (DMP) de ésta jurisdicción municipal, así mismo se le proporcionará la información requerida para que proceda a desarrollar cada una de las fases del proyecto a ejecutar.

Agradeciendo la atención a la presente, me suscribo de Usted.

Deferente.

Lic. Santos de Jesús Devita Aguilar  
Director Departamento Extensión  
  
PEDRO YAX SARAT  
ALCALDE MUNICIPAL  
SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, QUICHÉ





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

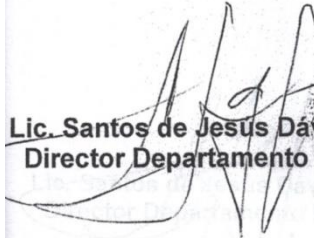
Guatemala, 27 de Febrero de 2019

Licenciado  
**Edwin Armando Argueta Rivera**  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente se le informa que ha sido nombrado como ASESOR que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará el estudiante

**Vicente Pérez Vayron Noé**  
201411902

Previo a optar al grado de Licenciado En Pedagogía Y Administración Educativa.

  
**Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar**  
Director Departamento Extensión

  
**Bo. Vo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Bion**  
Decano

C.C expediente  
Archivo.740-2019

Facultad de Humanidades  
Ciudad universitaria zona 12  
Tel: 24188602 24188610-20  
Fax: 85302

Facultad de Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

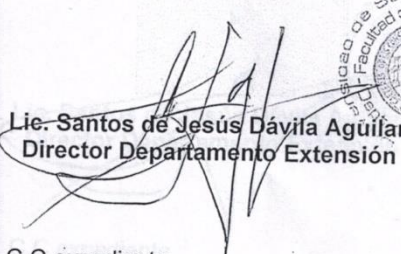
Guatemala, 25 de Mayo 2018

Licenciado  
**JORGE GUEDELIO CIFUENTES HERRERA**  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

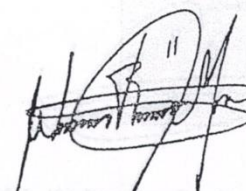
Atentamente se le informa que ha sido nombrado como ASESOR que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará el estudiante

**VAYRON NOÉ VICENTE PÉREZ**  
201411902

Previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

  
**Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar**  
Director Departamento Extensión



  
**Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano



C.C expediente  
Archivo.

*Superior, Incluyente y Proyectiva*  
S-4, ciudad universitaria zona 12  
Fonos: 24188602 24188610-20  
8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

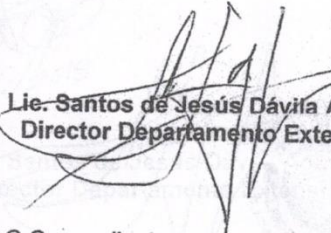
Guatemala, 25 de Mayo 2018

Licenciado  
**JORGE GUELIO CIFUENTES HERRERA**  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente se le informa que ha sido nombrado como ASESOR que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará el estudiante

**VAYRON NOÉ VICENTE PÉREZ**  
201411902

Previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

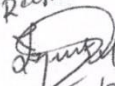
  
**Lie. Santos de Jesús Dávila Aguilar**  
Director Departamento Extensión



  
**Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano



C.C expediente  
Archivo.

*Rectores*  
  
12/11/2018

Superior, Inclusivo y Proyectivo  
Av. 4, ciudad universitaria zona 12  
nos: 24188602 24188610-20  
8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

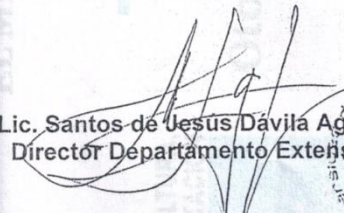
Guatemala, 25 de Mayo 2018

Licenciado  
**AVELINO ARMANDO LEÓN ZACARÍAS**  
Asesor de EPS  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente se le informa que ha sido nombrado como ASESOR que deberá orientar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) que ejecutará el estudiante

**VAYRON NOÉ VICENTE PÉREZ**  
201411902

Previo a optar al grado de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa.

  
Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilera  
Director Departamento Extensión



Vo. Bo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
Decano



C.C expediente  
Archivo.

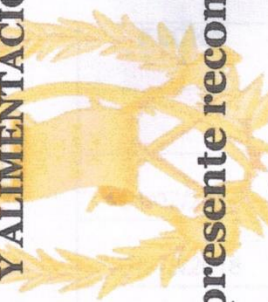
Superior, Incluyente y Proyectiva  
C-4, ciudad universitaria zona 12  
tel: 24188602 24188610-20  
ext: 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades



MINISTERIO DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

EL MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA  
Y ALIMENTACIÓN



Otorga el presente reconocimiento a:

Vayron Noé Vicente Pérez

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE

GUATEMALA

Por haber participado en la capacitación de reforestación y plantación de árboles, con una duración de ocho horas.

Dado en Santa Cruz del Quiché, departamento de Quiché a los 23 días del mes de junio de 2018.

MINISTERIO DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

Ing. Ingrid Xiomara Natarano Rodríguez

EDAR MAGA/CHINIQUE





**Universidad de san Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Asesor: Lic. Edwin Armando Argueta Rivera**

**CONTROL DE ASISTENCIA SEMANAL**

En mi calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, por este medio me permito agradecer la oportunidad que le da al Epesista **Vayron Noé Vicente Pérez**, quién se identifica con el carné No. **201411902** para que pueda realizar el proceso correspondiente de EPS en la Institución a su digno cargo. Con el objeto de que ésta sea más efectiva, solicito a usted con todo respeto, firmar en la presente hoja, la asistencia del estudiante y así obtener un mejor control

FECHA	HORA DE ENTRADA	FIRMA	HORA DE SALIDA	FIRMA
07/07/2018	12:50 pm		17:05 pm	
31/07/2018	12:50 pm		17:00 pm	
01/08/2018	13:00 pm		17:05 pm	
02/08/2018	13:00 pm		17:00 pm	
03/08/2018	13:00 pm		17:03 pm	

Jornada durante la cual se realiza la práctica: de 13:00 a 17:00 horas.

Vo. Bo.   
 José Abraham Galof Gómez  
 Director Municipal de Planificación  
 San Bartolomé Jocotenango  
 Jefe inmediato



Aegddv





**Universidad de san Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Asesor: Lic. Edwin Armando Argueta Rivera**

**CONTROL DE ASISTENCIA SEMANAL**

En mi calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, por este medio me permito agradecer la oportunidad que le da al Epesista **Vayron Noé Vicente Pérez**, quién se identifica con el carné No. **201411902** para que pueda realizar el proceso correspondiente de EPS en la Institución a su digno cargo. Con el objeto de que ésta sea más efectiva, solicito a usted con todo respeto, firmar en la presente hoja, la asistencia del estudiante y así obtener un mejor control

FECHA	HORA DE ENTRADA	FIRMA	HORA DE SALIDA	FIRMA
01/10/2018	12:50 pm		17:05 pm.	
02/10/2018	13:05 pm		17:00 pm	
03/10/2018	13:00 pm		16:55 pm	
04/10/2018	12:58 pm		17:00 pm	
05/10/2018	13:03 pm		17:03 pm	

Jornada durante la cual se realiza la práctica: de 13:00 a 17:00 horas.

Vo. Bo.   
 José Abraham Calle Gómez  
 Director Municipal de Planificación  
 San Bartolomé Jocotenango  
 Jefe inmediato



Aegddv  
 Aegddv





**Universidad de san Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Asesor: Lic. Edwin Armando Argueta Rivera**

**CONTROL DE ASISTENCIA SEMANAL**

En mi calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, por este medio me permito agradecer la oportunidad que le da al Epesista **Vayron Noé Vicente Pérez**, quién se identifica con el carné No. **201411902** para que pueda realizar el proceso correspondiente de EPS en la Institución a su digno cargo. Con el objeto de que ésta sea más efectiva, solicito a usted con todo respeto, firmar en la presente hoja, la asistencia del estudiante y así obtener un mejor control

FECHA	HORA DE ENTRADA	FIRMA	HORA DE SALIDA	FIRMA
08/10/2018	13:00 pm		17:00 pm	
09/10/2018	13:03 pm		17:00 pm	
10/10/2018	12:58 pm		17:05 pm	
11/10/2018	13:03 pm		17:03 pm	
12/10/2018	13:00 pm		17:10 pm	

Jornada durante la cual se realiza la práctica: de 13:00 a 17:00 horas.

Vo. Bo.

**José Abraham Calaf Gómez**  
 Director Municipal de Planificación  
 San Bartolomé Jocotenango  
 Jefe inmediato



Aegddv

Aegddv





**Universidad de san Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Humanidades**  
**Departamento de Pedagogía**  
**Ejercicio Profesional Supervisado**  
**Asesor: Lic. Edwin Armando Argueta Rivera**

Guatemala, 27 de Mayo de 2018

Señores

COMITÉ REVISOR DE EPS  
Facultad de Humanidades

**CONTROL DE ASISTENCIA SEMANAL**

En mi calidad de Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado, por este medio me permito agradecer la oportunidad que le da al Epesista **Vayron Noé Vicente Pérez**, quién se identifica con el carné No. **201411902** para que pueda realizar el proceso correspondiente de EPS en la Institución a su digno cargo. Con el objeto de que ésta sea más efectiva, solicito a usted con todo respeto, firmar en la presente hoja, la asistencia del estudiante y así obtener un mejor control

Vicente Pérez Vayron Noé

FECHA	HORA DE ENTRADA	FIRMA	HORA DE SALIDA	FIRMA
06/08/2018	13:00 pm		17:00 pm	
07/08/2018	13:05 pm		17:00 pm	
08/08/2018	13:00 pm		17:03 pm	
09/08/2018	13:04 pm		17:10 pm	
10/08/2018	13:00 pm		17:05 pm	

Jornada durante la cual se realiza la práctica: de 13:00 a 17:00 horas.

Vo. Bo.

José Abraham Calero Gómez  
Director Municipal de Planificación  
San Bartolomé Jocotenango  
Jefe inmediato



C.C expediente  
Aegddv

Sección de Asesoría y Seguimiento  
C-4, Ciudad Universitaria zona 12  
Código: 24188012 24188013-26  
18000 ext. 32378 Fax: 32320



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 27 de Mayo de 2019

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE EPS**  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) presentado por el estudiante:

**Vicente Pérez Vayron Noé**  
**201411902**

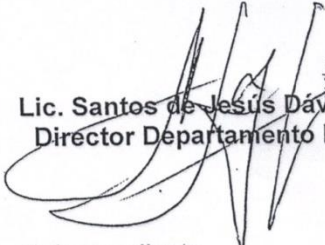
Previo a optar al grado de Licenciado(a) En Pedagogía Y Administración Educativa.

Título del trabajo: INSTRUCTIVO DE PROMOCIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DE LA UTILIZACIÓN DE ESTUFAS AHORRADORAS DE LEÑA, DIRIGIDO A FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE XETEMABAJ, SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, QUICHE.

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un periodo de tiempo que considere conveniente no mayor de tres meses a partir de la presente fecha.

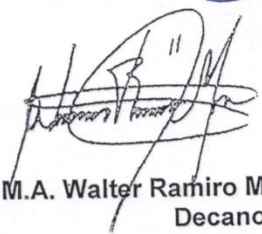
El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

ASESOR: **Lic. Edwin Armando Argueta Rivera**  
REVISOR 1: **Lic. Luis Humberto Vicente Alvarez**  
REVISOR 2: **Lic. Jose Angel Morales Matzar**

  
**Lic. Santos de Jesús Davila Aguilar**  
**Director Departamento Extensión**

C.C expediente  
Archivo. 3748-2019

*Superior, Incluyente y Proyectiva*  
S-4, ciudad universitaria zona 12  
fonos: 24188602 24188610-20  
8 8000 ext. 85302 Fax: 85320

  
**Bo. Vo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
**Decano**

Facultad de  Humanidades



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala, 27 de Mayo de 2019

Señores  
**COMITÉ REVISOR DE EPS**  
Facultad de Humanidades  
Presente

Atentamente se les informa que han sido nombrados como miembros del Comité Revisor que deberá estudiar y dictaminar sobre el trabajo de EPS (X) presentado por el estudiante:

**Vicente Pérez Vayron Noé**  
**201411902**

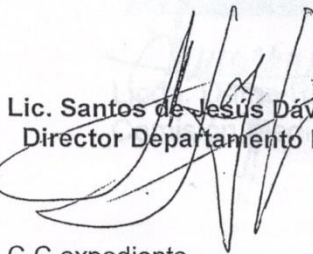
Previo a optar al grado de Licenciado(a) En Pedagogía Y Administración Educativa.

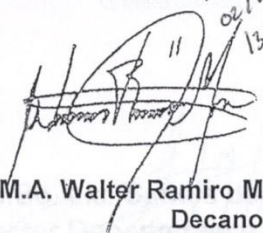
Título del trabajo: INSTRUCTIVO DE PROMOCIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DE LA UTILIZACIÓN DE ESTUFAS AHORRADORAS DE LEÑA, DIRIGIDO A FAMILIAS DE LA COMUNIDAD DE XETEMABAJ, SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, QUICHE.

Dicho comité deberá rendir su dictamen en un periodo de tiempo que considere conveniente no mayor de tres meses a partir de la presente fecha.

El Comité Revisor está integrado por los siguientes profesionales:

ASESOR: Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
REVISOR 1: Lic. Luis Humberto Vicente Alvarez  
REVISOR 2: Lic. Jose Angel Morales Matzar

  
**Lic. Santos de Jesús Dávila Aguilar**  
Director Departamento Extensión

  
**Bo. Vo. M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis**  
Decano

*Enterado Luis Vicente 02/06/2019 13:00*

C.C expediente  
Archivo. 3748-2019

Superior, Incluyente y Proyectiva  
S-4, ciudad universitaria zona 12  
Telfonos: 24188602 24188610-20  
8000 ext. 85302 Fax: 85320

Facultad de  Humanidades





**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

*Universidad de San Carlos de Guatemala*  
*Facultad de Humanidades*

Guatemala 18 de enero de 2019

A quien interese:

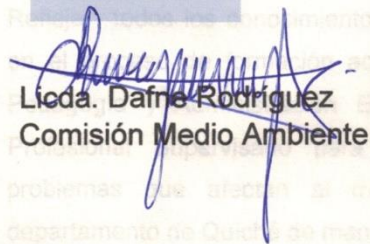
Presente


Me dirijo a usted, en espera que sus proyectos, marchen acorde a sus planificaciones.

Desde el 2009 la Facultad de Humanidades, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se ha constituido en un equipo de trabajo juntamente con epesistas de esta facultad para recuperar la cobertura boscosa de Guatemala. Proyecto del cual derivan, además de la reforestación y monitoreo: jornadas de educación ambiental, erradicación de basureros, revitalización de áreas verdes y recreativas, entre otros; promoviendo la participación de las familias, centros educativos, agrupaciones de la sociedad civil.

Por esta razón, se notifica que el estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- **Vayron Noé Vicente Pérez**, con número de carnet **201411902**, participó en el municipio de Santa María Cunén, departamento de Quiché, Guatemala el día 13 de septiembre de 2018, con la plantación de 1000 árboles en los diferentes puntos de reforestación oficial.

Agradeciendo su atención, me suscribo de usted.

  
Lidia Dafne Rodríguez  
Comisión Medio Ambiente

  
Vo.Bo. Lic. Santos de Jesús Dávila  
Director Departamento de Extensión



Superior, Incluyente y Proactiva  
Calle S-4, ciudad universitaria zona 12  
Teléfonos: 24188602 24188610-20  
8 8000 ext. 85302 Fax: 85320





## Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–

Asesor: Lic. Jorge Gudelio Cifuentes Herrera

Epesista: Vayron Noé Vicente Pérez

Carné: 201411902

### Plan general del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–

#### 1. Identificación del lugar

1.1 Sede: Municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, Quiché

1.2 Nombre de la Oficina donde se realizará la práctica del EPS

Dirección Municipal de Planificación

1.3 Dirección de la Institución

Centro del Municipio de San Bartolomé Jocotenango, Quiché

1.3 Horario de atención de la institución a la población

De 8:00 am a 5:00 pm de lunes a viernes

1.4 Jornada de Ejecución del EPS en la institución

De 1:00 pm a 5:00 pm de lunes a viernes

1.5 Fecha de Ejecución del plan de EPS en la institución

Lunes 31 de julio al viernes 5 de octubre del año 2018

#### 2. Objetivos del Ejercicio Profesional Supervisado

##### 2.1 General

Reflejar todos los conocimientos, habilidades y las experiencias adquiridas en el proceso de formación académica de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado para investigar, contribuir y poder solucionar problemas que afectan al municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché de manera profesional.

## **2.2 Objetivos específicos**

2.2.1 Desarrollar de manera profesional y satisfactoriamente cada una de las etapas del Ejercicio Profesional Supervisado y cumplir con todos los requerimientos que son necesarios dentro del proceso.

2.2.2 Conocer la problemática principal de la institución o comunidad, con la finalidad de aplicarle una solución y así mejorar las condiciones administrativas actuales y que ayuden a la mejor atención al servidor público.

2.2.3 Participar voluntariamente en las diferentes actividades de reforestación de un área municipal, erradicando algunos factores que se presentan a causa de la falta de árboles tomando en cuenta que es para el beneficio de la comunidad en general.

## **3. Metas para el Ejercicio Profesional Supervisado**

3.1 Contar con las etapas finalizadas satisfactoriamente.

3.2 Entregar un producto como intervención a la problemática diagnosticada.

3.3 Plantación exitosa de los arbolitos de pino en el área reservada con el apoyo estudiantes del centro educativo y de la municipalidad.

## **4. Justificación del -EPS-**

El Ejercicio Profesional Supervisado es realizado como una práctica a nivel profesional en una institución de media o alta gerencia, la cual, los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa deben realizar al culminar el pensum de estudios, previo a optar dicho grado académico.

Considerando así que es un medio por el cual, la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Humanidades le devuelve al pueblo guatemalteco los beneficios adquiridos mediante los impuestos que los ciudadanos tributan. Es por ello, que se realizará el -EPS- para colaborar con la comunidad educativa del municipio de San Bartolomé Jocotenango, Quiché a través de diversos procesos que conlleven a un producto de excelencia.

**5. Actividades a realizar en el Ejercicio Profesional Supervisado**

**5.1 El voluntariado**

- 5.1.1 Elaboración del plan de reforestación
- 5.1.2 Elaboración del plan de sostenibilidad
- 5.1.3 Ejecución del plan de reforestación
- 5.1.4 Sistematización de las acciones realizadas

**5.2 Fase del diagnóstico**

- 5.2.1 Diagnóstico del contexto
- 5.2.2 Diagnóstico institucional
- 5.2.3 Realizar lista de deficiencias o carencias
- 5.2.4 Problematizar las deficiencias o carencias y enunciado de hipótesis acción
- 5.2.5 Priorización del problema
- 5.2.6 Descripción del problema
- 5.2.7 Designar nombre del proyecto
- 5.2.8 Análisis de viabilidad y factibilidad

**5.3 Fase de la fundamentación teórica**

- 5.3.1 Investigar elementos teóricos
- 5.3.2 Recolectar los fundamentos legales

**5.4 Fase de plan de acción**

- 5.4.1 Elaboración del plan de acción
- 5.4.2 Elaboración del instrumento de evaluación de la intervención

**5.5 Fase de ejecución y sistematización de la intervención**

- 5.5.1 Ejecución de la intervención
- 5.5.2 Descripción de las actividades realizadas
- 5.5.3 Sistematización de la experiencia

No.	Actividad	Año 2012											
		Año 2012				Septiembre				Octubre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	El voluntariado												
2	El diagnóstico												
3	El plan de acción												
4	El diagnóstico												
5	El diagnóstico												

### 5.6 Fase de evaluación del proyecto

5.6.1 Realización de evaluación final

5.6.2 Presentación de instrumentos utilizados y resultados

### 5.7 Fase de elaboración del informe final del proyecto

5.7.1 Elaboración y redacción del informe

5.7.2 Presentación y revisión

5.7.3 Realización de correcciones

5.7.4 Presentación final.

### 6. Tiempo para realizar el -EPS-

Es indispensable resaltar que el Ejercicio Profesional Supervisado tendrá una duración de doscientas (200) horas e iniciará el día 31 de Julio de 2018 y finalizará el día 05 de octubre del mismo año, siendo 4 horas diarias durante 2 meses, para cumplir con el tiempo establecido en el reglamento del -EPS- de la Facultad de Humanidades. Luego se tendrán 6 meses como máximo para la elaboración y presentación del informe final.

### 7. Cronograma general del Ejercicio Profesional Supervisado

No.	Actividades	Año 2018								
		Agosto				Septiembre				Octubre
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	
	<b>El voluntariado</b>									
1	Elaboración del plan de reforestación									
2	Elaboración del plan de sostenibilidad									
3	Ejecución del plan de reforestación									
4	Sistematización de las acciones realizadas									

No.	Actividades	Año 2018								
		Agosto				Septiembre				Octubre
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	
	<b>Fase del diagnóstico</b>									
5	Diagnóstico del contexto									
6	Diagnóstico institucional									
7	Realizar lista de deficiencias o carencias									
8	Problematizar las deficiencias o carencias y enunciado de hipótesis acción									
9	Priorización del problema									
10	Descripción del problema									
11	Designar nombre del proyecto									
12	Análisis de viabilidad y factibilidad									
	<b>Fase de la fundamentación teórica</b>									
13	Investigar elementos teóricos									
14	Recolectar los fundamentos legales									
	<b>Fase de plan de acción</b>									
15	Elaboración del plan de acción									
16	Elaboración del instrumento de evaluación de la intervención									
	<b>Fase de ejecución y sistematización de la intervención</b>									
17	Ejecución de la intervención									
18	Descripción de las actividades realizadas									
19	Sistematización de la experiencia									
	<b>Fase de evaluación del proyecto</b>									
20	Realización de evaluación final									
21	Presentación de instrumentos utilizados y resultados									
	<b>Fase de elaboración del informe final del proyecto</b>									
22	Elaboración y redacción del informe									
23	Presentación y revisión									
24	Realización de correcciones									
25	Presentación final									

VU. 30

 Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
 Asesor del Función Profesional Supervisora

### 8. Técnicas e instrumentos que se aplicarán en el –EPS–

Para obtener información se utilizarán las siguientes técnicas y sus respectivos instrumentos: La observación con listas de cotejo, la entrevista utilizando cuestionarios, las encuestas también con cuestionarios y el análisis documental para el cual se utilizaran diversas fichas de información.

Asesor: Lic. Jorge Gudsilo Cifuentes Herrera

### 9. Recursos para el Ejercicio Profesional Supervisado

**9.1 Humanos:** Asesor de EPS, Alcalde Municipal, Director Municipal de Planificación y epesista

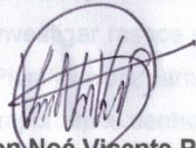
**9.2 Materiales:** Hojas de papel bond, equipo tecnológico (computadora, impresora, proyector, cámara, memoria USB) y materiales de oficina.

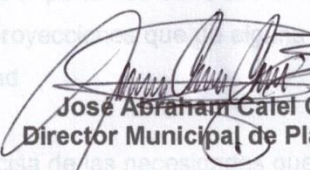
### 10. Responsables de las actividades del –EPS–

El epesista de la Universidad de San Carlos de Guatemala de la Facultad de Humanidades, Sección Quiché es el encargado directo de realizar todas las actividades que se tienen contempladas dentro de la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado.

### 11. Evaluación del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado

La práctica del Ejercicio Profesional Supervisado será evaluada a través de un cronograma doble (planificado/ ejecutado) en el que se verificará y valorará la exactitud y concordancia de lo ejecutado con lo planificado, con ello se comprobará el logro de cada uno de los objetivos propuestos.

  
PEM. Vayron Noé Vicente Pérez  
Epesista

  
José Abraham Cotel Gómez  
Director Municipal de Planificación

Vo. Bo.

  
Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Humanidades

Departamento de Pedagogía

Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–

Asesor: Lic. Jorge Gudelio Cifuentes Herrera

Epesista: Vayron Noé Vicente Pérez

Carné: 201411902

**Plan del diagnóstico de la oficina Dirección Municipal de Planificación del Municipio de San Bartolomé Jocotenango.**

**1. Ubicación:**

Centro del Municipio de San Bartolomé Jocotenango

**2. Objetivo general**

Determinar la situación y condición de la oficina Dirección Municipal de Planificación, con el propósito de conocer, manejar y manipular la información necesaria dentro del proceso, esto con la finalidad de comprobar las carencias y necesidades que se presenten dentro de la localidad.

**3. Objetivo específico**

3.1 investigar rasgos y proyecciones importantes de la oficina Municipal de Planificación, para mejorar las proyecciones que de alguna manera son importantes dentro de la sociedad

3.2 Obtener información clara y precisa de las necesidades que presenta la Dirección Municipal de Planificación y poder contribuir para el mejor funcionamiento dentro del municipio.





3.3 Detectar el problema de manera urgente y así darles una solución, esto con la finalidad de beneficiar a la población que es afectada por dichos factores que se presentan con mayor frecuencia.

#### 4. Justificación

Es importante e indispensable tener muy en claro el propósito de la primera etapa del ejercicio profesional supervisado EPS, tomando en cuenta que es el motor primordial dentro del proceso, este es consistente en la recolección de información sobre las funciones, recursos y necesidades que tiene la oficina de planificación.

para recolectar datos de la institución.

La información que se logra dentro de dicho proceso se obtiene a través de herramientas precisas y necesarias que se aplicaran durante la ejecución de esta etapa para enriquecer los conocimientos que son fundamentales e importantes en el desarrollo de la misma.

#### 5. Actividades

5.1 Elección de técnicas e instrumentos para recolectar datos de la institución.

5.2 Aplicación de instrumentos en la institución para obtener información.

5.3 Listar, procesar toda clase de información obtenida.

5.4 Redacción y presentación de la etapa diagnóstica.

#### 6. Tiempo

En el proceso de desarrollo de la etapa diagnóstica se llevará a cabo en un tiempo de 40 horas iniciando lunes 30 de julio y culminando viernes 10 de agosto.

9. Recursos

7. Cronograma

No	Actividades	Año 2018							
		Agosto				Septiembre			
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Elección de técnicas e instrumentos para recolectar datos de la institución.								
2	Aplicación de instrumentos en la institución para obtener información.								
3	Listar, procesar toda clase de información obtenida.								
4	Socializar lo diagnosticado con el personal de la institución.								
5	Redacción y presentación de la etapa diagnóstica.								

8. Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo de la etapa diagnóstica se emplearán las siguientes técnicas con sus instrumentos respectivos.

✓ **Técnicas:**

Observación.

Entrevista

✓ **Instrumentos:**

Lista de cotejo

Cuestionario

### 9. Recursos

Humanos: Asesor de EPS, epesista, Director Municipal de Planificación del municipio de San Bartolomé Jocotenango.

Físicos: instalaciones de la oficina municipal de planificación, computadora, impresora, material de la oficina que sean necesarios, hojas de papel bond, lapiceros y entre otros más.

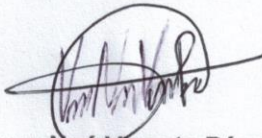
Recursos institucionales: oficina Dirección Municipal de Planificación, oficina forestal municipal, oficina de medio ambiente, y otras que sean necesarios.

### 10. Responsables


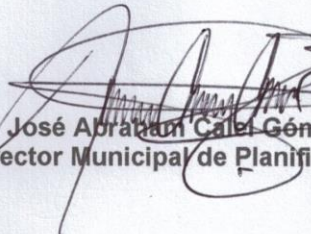
Epesista.

### 11. Evaluación

La evaluación del estudio contextual se realizará constante y de forma ordenada, a través de la observación o instrumento el cual servirá para verificar el resultado esperado.

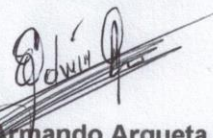


PEM. Vayron Noé Vicente Pérez  
Epesista



José Abraham Calat Gómez  
Director Municipal de Planificación

Vo. Bo.



Lic. Edwin Armando Argueta Rivera  
Asesor del Ejercicio Profesional Supervisado